日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日 Date of Application:

2000年 6月 2日

出 願 番 号 Application Number:

特願2000-166735

出 願 人 Applicant(s):

ソニー株式会社



2001年 4月20日

特 許 庁 長 官 Commissioner, Japan Patent Office 及川耕



【書類名】

特許願

【整理番号】

9900922212

【提出日】

平成12年 6月 2日

【あて先】

特許庁長官 殿

【国際特許分類】

H04M 11/00

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社

内

【氏名】

峯山 徹

【特許出願人】

【識別番号】

000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】

出井 伸之

【代理人】

【識別番号】

100067736

【弁理士】

【氏名又は名称】 小池 晃

【選任した代理人】

【識別番号】 100086335

【弁理士】

【氏名又は名称】 田村 榮一

【選任した代理人】

【識別番号】 100096677

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊賀 誠司

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 019530

【納付金額】

21,000円

1

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9707387

【プルーフの要否】

【書類名】 明細書

【発明の名称】 番組情報提供装置、番組情報提供方法、番組記録予約システム 、番組記録予約方法、番組記録システム及び番組記録方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 番組の属性情報である番組情報及び番組表を蓄積する蓄積手段を有し、第1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表をネットワーク網を介し送信する番組情報提供装置であって、

上記番組表を送信した第1の端末装置からの番組記録予約設定要求に応じて、 上記蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、

上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて、上記番組表中の番組を 記録媒体に記録させる記録装置に対する制御命令である番組記録予約設定スクリ プトを生成する番組記録予約設定スクリプト生成手段と、

上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設 定スクリプトを第2の端末装置に送信する送信手段とを備えること

を特徴とする番組情報提供装置。

 \mathcal{Y}

【請求項2】 上記番組記録予約設定スクリプト生成手段は、上記番組を記録させる記録装置の変更をするための記録装置変更要求に応じて番組を記録させる上記記録装置が変更されるように番組記録予約設定スクリプトを修正することを特徴とする請求項1記載の番組情報提供装置。

【請求項3】 上記番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である 番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成要求に応じて、番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを生成する番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生 成手段を備えること

を特徴とする請求項1記載の番組情報提供装置。

【請求項4】 上記送信手段は、上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項3記載の番組情報提供装置。

【請求項5】 番組の属性情報である番組情報及び番組表を蓄積し、第1の端

末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表をネットワーク網を介し送信 する番組情報提供方法であって、

上記番組表を送信した第1の端末装置からの番組記録予約設定要求に応じて、 上記蓄積手段に蓄積された番組情報を検索し、

検索された上記番組情報に基づいて、上記番組表中の番組を記録媒体に記録させる記録装置に対する制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、

生成された上記番組記録予約設定スクリプトを第2の端末装置に送信すること を特徴とする番組情報提供方法。

【請求項6】 上記番組を記録媒体へ記録させる記録装置の変更をするための 記録装置変更要求に応じて番組を記録させる上記記録装置が変更されるように番 組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項5記載の番組情報提供方法。

【請求項7】 上記番組記録予約設定スクリプトが送信された後、上記番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成要求に応じて、番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを生成すること

を特徴とする請求項6記載の番組情報提供方法。

【請求項8】 生成された上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項7記載の番組情報提供方法。

Y

【請求項9】 番組の属性情報である番組情報及び番組表の送信要求をする第 1の端末装置と、上記番組情報及び番組表を蓄積する蓄積手段を有し、上記第1 の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表を上記第1の端末装置へ 送信する番組情報提供装置と、上記第1の端末装置に送信された番組表中の番組 の記録予約設定をする第2の端末装置とがネットワーク網で接続された番組記録 予約システムであって、

上記第1の端末装置は、受信した番組情報及び番組表を表示する表示手段と、 番組記録予約設定要求を入力する入力手段と、上記入力手段によって入力された 番組記録予約設定要求を送信する第1の送信手段とを有し、 上記番組情報提供装置は、上記第1の端末装置からの番組記録予約設定要求を受信する第1の受信手段と、上記第1の受信手段によって受信した番組記録予約設定要求に応じて、上記蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、上記検索手段によって検索された番組情報を上記第1の端末装置に送信する第2の送信手段と、上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて、上記番組表中の番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定スクリプト生成手段と、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトを送信する第2の送信手段とを有し、

上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置の第2の送信手段によって送信された番組記録予約設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、上記第2の受信手段によって受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換する信号変換手段とを有すること

を特徴とする番組記録予約システム。

【請求項10】 上記第2の端末装置は、上記番組表中の番組を受信する第3の受信手段を有することを

特徴とする請求項9記載の番組記録予約システム。

【請求項11】 上記第2の端末装置は、上記第3の受信手段で受信した番組を記録媒体へ記録する1つ以上の記録手段を有することを特徴とする請求項10 記載の番組記録予約システム。

【請求項12】 上記第2の端末装置は、上記信号変換手段によって変換された番組記録予約設定制御信号に応じて上記記録手段を駆動制御して上記記録媒体へ上記第3の受信手段で受信した番組を記録させる制御手段を有すること

を特徴とする請求項11記載の番組記録予約システム。

【請求項13】 上記番組情報提供装置の番組記録予約設定スクリプト生成手段は、記録手段変更要求に応じて番組を記録する上記記録手段が変更されるように、生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項11記載の番組記録予約システム。

【請求項14】 上記番組情報提供装置は、番組記録予約設定キャンセル要求

に応じて、上記番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを生成する番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成手段を有すること

を特徴とする請求項9記載の番組記録予約システム。

T.

¥

【請求項15】 上記番組情報提供装置の第2の送信手段は、上記番組記録予 約設定キャンセル用スクリプト生成手段で生成された番組記録予約設定キャンセ ル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項14記載の番組記録予約システム。

【請求項16】 上記第2の端末装置の第2の受信手段は、上記第2の送信手段で送信された番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項15記載の番組記録予約システム。

【請求項17】 上記第2の端末装置の信号変換手段は、上記第2の受信手段で受信した番組記録予約設定キャンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項16記載の番組記録予約システム。

【請求項18】 上記第2の端末装置の制御手段は、上記信号変換手段によって変換されたキャンセル用制御信号に応じて、該当する上記番組記録予約設定制御信号を無効にすること

を特徴とする請求項17記載の番組記録予約システム。

【請求項19】 上記第2の端末装置は、上記第2の受信手段で上記番組記録 予約設定スクリプト又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信し たことに応じて、その旨を示すスクリプト受信情報を上記番組情報提供装置に送 信するスクリプト受信情報送信手段を有すること

を特徴とする請求項16記載の番組記録予約システム。

【請求項20】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置のスクリプト 受信情報送信手段から送信されるスクリプト受信情報を受信するスクリプト受信 情報受信手段を有すること

を特徴とする請求項19記載の番組記録予約システム。

【請求項21】 上記番組情報提供装置は、上記スクリプト受信情報受信手段

で上記スクリプト受信情報を受信したことに応じて、上記番組記録予約設定スクリプト又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトが上記第2の端末装置で受信されたことを示す電子メールを生成する電子メール生成手段を有することを特徴とする請求項20記載の番組記録予約システム。

【請求項22】 上記番組情報提供装置は、上記電子メール生成手段によって 生成された電子メールを上記第1の端末装置に送信する第3の送信手段を有する こと

を特徴とする請求項21記載の番組記録予約システム。

【請求項23】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置の第3の送信手段から送信された電子メールを受信する第3の受信手段を有すること

を特徴とする請求項22記載の番組記録予約システム。

【請求項24】 上記番組情報提供装置は、上記スクリプト受信情報受信手段で上記スクリプト受信情報を受信したことに応じて、番組の記録予約設定に対する課金処理を行う課金処理手段を有すること

を特徴とする請求項20記載の番組記録予約システム。

【請求項25】 番組の属性情報である番組情報及び番組表の送信要求をする第1の端末装置と、上記番組情報及び番組表を蓄積し、上記第1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表を上記第1の端末装置へ送信する番組情報提供装置と、上記第1の端末装置に送信された番組表中の番組の記録予約設定をする第2の端末装置とがネットワーク網で接続された番組記録予約方法であって、

上記第1の端末装置は、受信した番組表を表示し、

表示された番組表に示された当該番組に対する番組記録予約設定要求を入力し

入力された上記番組記録予約設定要求を上記番組情報提供装置に送信し、

上記番組情報提供装置は、上記第1の端末装置から送信された番組記録予約設 定要求を受信し、

受信した上記番組記録予約設定要求に応じて、上記蓄積手段に蓄積された番組 情報を検索し、 検索された上記番組情報を上記第1の端末装置に送信すると同時に、検索された上記番組情報に基づいて、上記番組表中の番組を記録手段によって記録媒体へ 記録させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、

生成された上記番組記録予約設定スクリプトを上記第2の端末装置に送信し、

上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された番組記録予約設 定スクリプトを受信し、

受信した上記番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換 すること

を特徴とする番組記録予約方法。

【請求項26】 上記第2の端末装置は、上記番組表中の番組を受信することを特徴とする請求項25記載の番組記録予約方法。

【請求項27】 上記第2の端末装置は、受信した上記番組表中の番組を変換 した上記番組記録予約設定制御信号に応じて記録媒体に記録させること

を特徴とする請求項26記載の番組記録予約方法。

【請求項28】 上記番組情報提供装置は、記録手段変更要求に応じて番組を 記録媒体へ記録する上記記録手段が変更されるように、生成する番組記録予約設 定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項23記載の番組記録予約方法。

【請求項29】 上記番組情報提供装置は、番組記録予約設定キャンセル要求に応じて、上記番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを生成すること

を特徴とする請求項25記載の番組記録予約方法。

【請求項30】 上記番組情報提供装置は、生成された上記番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項29記載の番組記録予約方法。

【請求項31】 上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項30記載の番組記録予約方法。

【請求項32】 上記第2の端末装置は、受信した上記番組記録予約設定キャ

ンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項31記載の番組記録予約方法。

【請求項33】 上記第2の端末装置は、変換された上記キャンセル用制御信号に応じて、該当する上記番組記録予約設定制御信号を無効にすること

を特徴とする請求項32記載の番組記録予約方法。

【請求項34】 上記第2の端末装置は、上記番組記録予約設定スクリプト又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信したことに応じて、その旨を示すスクリプト受信情報を上記番組情報提供装置に送信すること

を特徴とする請求項31記載の番組記録予約方法。

【請求項35】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置から送信される上記スクリプト受信情報を受信すること

を特徴とする請求項34記載の番組記録予約方法。

【請求項36】 上記番組情報提供装置は、上記スクリプト受信情報を受信したことに応じて、上記番組記録予約設定スクリプト又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトが上記第2の端末装置で受信されたことを伝える電子メールを生成すること

を特徴とする請求項35記載の番組記録予約方法。

【請求項37】 上記番組情報提供装置は、生成された上記電子メールを第1 の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項36記載の番組記録予約方法。

【請求項38】 上記第1の端末装置は上記番組情報提供装置から送信された 電子メールを受信すること

を特徴とする請求項37記載の番組記録予約方法。

【請求項39】 上記番組情報提供装置は、上記スクリプト受信情報を受信したことに応じて、番組の記録予約設定に対する課金処理を行うこと

を特徴とする請求項34記載の番組記録予約方法。

【請求項40】 番組の属性情報である番組情報及び番組表の送信要求をする 第1の端末装置と、上記番組情報及び番組表を蓄積する蓄積手段を有し、上記第 1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表を上記第1の端末装置 へ送信する番組情報提供装置と、上記第1の端末装置に送信された番組表中の番組の記録予約設定をする第2の端末装置と、上記第2の端末装置の番組記録予約設定に応じて記録媒体へ番組を記録する記録装置とがネットワーク網で接続された番組記録システムであって、

上記第1の端末装置は、受信した番組情報及び番組表を表示する表示手段と、 番組記録予約設定要求を入力する入力手段と、上記入力手段によって入力された 番組記録予約設定要求を送信する第1の送信手段とを有し、

上記番組情報提供装置は、上記第1の端末装置からの番組記録予約設定要求を 受信する第1の受信手段と、上記第1の受信手段によって受信した番組記録予約 設定要求に応じて、上記蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、 上記検索手段によって検索された番組情報を上記第1の端末装置に送信する第2 の送信手段と、上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて、上記番組 表中の番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録予約設定スク リプト生成する番組記録予約設定スクリプト生成手段と、上記番組記録予約設定 スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトを送信する 第2の送信手段とを有し、

上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置の第2の送信手段によって送信された番組記録予約設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、上記第2の受信手段によって受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換する信号変換手段と、上記信号変換手段によって変換された番組記録予約設定制御信号を送信する第3の送信手段とを有し、

上記記録装置は、上記第2の端末装置の第3の送信手段によって送信された番組記録予約設定制御信号を受信する第3の受信手段と、上記番組表中の番組を受信する第4の受信手段と、上記第4の受信手段で受信した番組を記録媒体へ記録する記録手段と、上記第3の受信手段で受信した番組記録予約設定制御信号に応じて上記記録媒体へ上記第4の受信手段で受信した番組を記録させるよう上記記録手段を駆動制御する制御手段とを有すること

を特徴とする番組記録システム。

【請求項41】 上記番組情報提供装置の番組記録予約設定スクリプト生成手

段は、記録装置変更要求に応じて番組を記録する上記記録装置が変更されるよう に生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項40記載の番組記録システム。

【請求項42】 上記番組情報提供装置は、番組記録予約設定キャンセル要求に応じて、上記番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを生成する番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成手段を有すること

を特徴とする請求項40記載の番組記録システム。

【請求項43】 上記番組情報提供装置の第2の送信手段は、上記番組記録予 約設定キャンセル用スクリプト生成手段で生成された番組記録予約設定キャンセ ル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項42記載の番組記録システム。

【請求項44】 上記第2の端末装置の第2の受信手段は、上記第2の送信手段で送信された番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項43記載の番組記録システム。

【請求項45】 上記第2の端末装置の信号変換手段は、上記第2の受信手段で受信した番組記録予約設定キャンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項44記載の番組記録システム。

【請求項46】 上記第2の端末装置の第3の送信手段は、上記信号変換手段によって変換されたキャンセル用制御信号を上記記録装置に送信すること

を特徴とする請求項45記載の番組記録システム。

【請求項47】 上記記録装置の第3の受信手段は、上記第3の送信手段によって送信されたキャンセル用制御信号を受信すること

を特徴とする請求項46記載の番組記録システム。

【請求項48】 上記記録装置の制御手段は、上記第3の受信手段で受信したキャンセル用制御信号に応じて、該当する番組記録予約設定制御信号を無効にすること

を特徴とする請求項47記載の番組記録システム。

【請求項49】 上記第2の端末装置は、上記第3の送信手段で送信した番組 記録予約設定制御信号又は上記キャンセル用制御信号が上記記録装置の第3の受 信手段で受信されたことに応じて、その旨を示す制御信号受信情報を上記番組情 報提供装置に送信する制御信号受信情報送信手段を有すること

を特徴とする請求項47記載の番組記録システム。

【請求項50】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置の制御信号受信情報送信手段から送信される制御信号受信情報を受信する制御信号受信情報受信手段を有すること

を特徴とする請求項49記載の番組記録システム。

【請求項51】 上記番組情報提供装置は、上記制御信号受信情報受信手段で上記制御信号受信情報を受信したことに応じて、上記番組記録予約設定制御信号 又は上記キャンセル用制御信号が上記記録装置で受信されたことを示す電子メールを生成する電子メール生成手段を有すること

を特徴とする請求項50記載の番組記録システム。

【請求項52】 上記番組情報提供装置は、上記電子メール生成手段によって 生成された電子メールを第1の端末装置に送信する第4の送信手段を有すること を特徴とする請求項51の番組記録システム。

【請求項53】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置の第4の送信手段から送信された電子メールを受信する第4の受信手段を有すること

を特徴とする請求項52記載の番組記録システム。

【請求項54】 上記番組情報提供装置は、上記制御信号受信情報受信手段で 上記制御信号受信情報を受信したことに応じて、番組の記録予約設定に対する課 金処理を行う課金処理手段を有すること

を特徴とする請求項50記載の番組記録システム。

【請求項55】 番組の属性情報である番組情報及び番組表の送信要求をする第1の端末装置と、上記番組情報及び番組表を蓄積し、上記第1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表を上記第1の端末装置へ送信する番組情報提供装置と、上記第1の端末装置に送信された番組表中の番組の記録予約設定をする第2の端末装置と、上記第2の端末装置の番組記録予約設定に応じて記録

媒体へ番組を記録する記録装置とがネットワーク網で接続された番組記録方法であって、

上記第1の端末装置は、受信した番組表を表示し、

表示された番組表に示された当該番組に対する番組記録予約設定要求を入力し

入力された上記番組記録予約設定要求を上記番組情報提供装置に送信し、

上記番組情報提供装置は、上記第1の端末装置から送信された番組記録予約設 定要求を受信し、

受信した上記番組記録予約設定要求に応じて、上記蓄積手段に蓄積された番組 情報を検索し、

検索された上記番組情報を上記第1の端末装置に送信すると同時に、検索された上記番組情報に基づいて、上記番組表中の番組を記録媒体へ記録させるための 制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、

生成された上記番組記録予約設定スクリプトを上記第2の端末装置に送信し、

上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された番組記録予約設 定スクリプトを受信し、

受信した上記番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換 し、

変換した上記番組記録予約設定制御信号を送信し、

上記記録装置は、上記第2の端末装置から送信された番組記録予約設定制御信号を受信し、

上記番組表中の番組を受信し、

上記番組記録予約設定制御信号に応じて、受信した上記番組を記録媒体へ記録させること

を特徴とする番組記録方法。

【請求項56】 上記番組情報提供装置は、記録装置変更要求に応じて番組を 記録する上記記録装置が変更されるように、生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項55記載の番組記録方法。

【請求項57】 上記番組情報提供装置は、番組記録予約設定キャンセル要求に応じて、上記番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを生成すること

を特徴とする請求項55記載の番組記録方法。

【請求項58】 上記番組情報提供装置は、生成された上記番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項57記載の番組記録方法。

【請求項59】 上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項58記載の番組記録方法。

【請求項60】 上記第2の端末装置は、受信した上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項59記載の番組記録方法。

【請求項61】 上記第2の端末装置は、変換された上記キャンセル用制御信号を上記記録装置に送信すること

を特徴とする請求項60記載の番組記録方法。

【請求項62】 上記記録装置は、送信された上記キャンセル用制御信号を受信すること

を特徴とする請求項61記載の番組記録方法。

【請求項63】 上記記録装置は、受信した上記キャンセル用制御信号に応じて、該当する番組記録予約設定制御信号を無効にすること

を特徴とする請求項62記載の番組記録方法。

【請求項64】 上記第2の端末装置は、送信した上記番組記録予約設定制御信号又は上記キャンセル用制御信号が上記記録装置で受信されたことに応じて、

その旨を示す制御信号受信情報を上記番組情報提供装置に送信すること

を特徴とする請求項62記載の番組記録方法。

【請求項65】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置から送信される制御信号受信情報を受信すること

を特徴とする請求項64記載の番組記録方法。

【請求項66】 上記番組情報提供装置は、上記制御信号受信情報を受信した ことに応じて、上記番組記録予約設定制御信号又は上記キャンセル用制御信号が 上記記録装置で受信されたことを示す電子メールを生成すること

を特徴とする請求項65記載の番組記録方法。

【請求項67】 上記番組情報提供装置は、生成された電子メールを上記第1 の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項66の番組記録方法。

【請求項68】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された電子メールを受信すること

を特徴とする請求項67記載の番組記録方法。

【請求項69】 上記番組情報提供装置は、上記制御信号受信情報を受信した ことに応じて、番組の記録予約設定に対する課金処理を行うこと

を特徴とする請求項65記載の番組記録方法。

【請求項70】 番組の属性情報である番組情報を複数蓄積する蓄積手段を有し、上記蓄積手段に蓄積されている番組情報をネットワーク網を介し第1の端末装置に送信する番組情報提供装置であって、

上記蓄積手段に蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも一つ添付した番組紹介用電子メールを生成する電子メール生成手段と、

上記蓄積手段に蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成し、上記番組紹介用電子メールに生成した上記番組記録予約設定用アドレスを各番組紹介情報毎に添付するアドレス生成添付手段と、

上記アドレス生成添付手段によって番組記録予約設定用アドレスが添付された 番組紹介用電子メールを第1の端末装置に所定の時刻に送信する第1の送信手段 と、

上記番組記録予約設定用アドレスへのアクセス入力情報に応じて上記蓄積手段 に蓄積された上記番組情報を検索する検索手段と、

上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて、上記番組を記録媒体へ 記録させる記録装置に対する制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成 する番組記録予約設定スクリプト生成手段と、

上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設 定スクリプトを第2の端末装置に送信する第2の送信手段とを備えること

を特徴とする番組情報提供装置。

【請求項71】 上記第1の送信手段は、上記検索手段によって検索された番組情報を送信要求に応じて上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項70記載の番組情報提供装置。

【請求項72】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予約 設定用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をするためのアドレスで あることと、番組を記録予約するユーザを特定する情報と、記録予約をする番組 の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項70記載の番組情報提供装置。

【請求項73】 上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトの生成履歴をユーザごとに蓄積する第2の蓄積手段を有すること

を特徴とする請求項70記載の番組情報提供装置。

【請求項74】 上記アドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既にに生成されている場合、上記第2の蓄積手段に蓄積されている番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする記録装置変更モード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項72記載の番組情報提供装置。

【請求項75】 上記アドレス生成添付手段によって生成された記録装置変更 モード用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更するモードへ移行するため のアドレスであることと、記録装置を変更するユーザを特定する情報とを視覚的 に示すこと

を特徴とする請求項74記載の番組情報提供装置。

【請求項76】 上記検索手段は、記録装置変更モード用アドレスに対するア

クセス入力情報に応じて上記第2の蓄積手段に蓄積されている当該ユーザの番組 記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項74記載の番組情報提供装置。

【請求項77】 上記電子メール生成手段は、上記検索手段で検索された番組 記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録装置変更番組選択用電子メール を生成すること

を特徴とする請求項76記載の番組情報提供装置。

【請求項78】 上記アドレス添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト 生成履歴を添付した記録装置変更番組選択用電子メールの各履歴毎に上記第1の 蓄積手段に蓄積された当該番組情報とリンクした記録装置変更番組選択用アドレ スを添付すること

を特徴とする請求項77記載の番組情報提供装置。

【請求項79】 上記アドレス生成添付手段によって生成された記録装置変更番組選択用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更する番組を選択するためのアドレスであることと、記録装置変更番組を選択するユーザを特定する情報と、記録装置を変更する番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項78記載の番組情報提供装置。

【請求項80】 上記第1の送信手段は、上記電子メール生成手段によって生成された記録装置変更番組選択用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項77記載の番組情報提供装置。

【請求項81】 上記番組記録予約設定スクリプト生成手段は、記録装置変更番組選択用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて番組を記録する上記記録装置が変更されるように生成する番組記録予約設定スクリプトを修正することを特徴とする請求項78記載の番組情報提供装置。

【請求項82】 上記アドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、上記第2の蓄積手段に蓄積されている番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴と

リンクする番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスを生成し上記番組紹介 用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項73記載の番組情報提供装置。

【請求項83】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予約 設定キャンセルモード用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするモードへ移行するアドレスであることと、番組の記録予約設定をキャンセルするユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項82記載の番組情報提供装置。

【請求項84】 上記検索手段は、番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第2の蓄積手段に蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト履歴を検索すること

を特徴とする請求項82記載の番組情報提供装置。

【請求項85】 上記電子メール生成手段は、上記検索手段で検索された番組 記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールを生成する こと

を特徴とする請求項84記載の番組情報提供装置。

【請求項86】 上記アドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールの各履歴毎に上記第1の蓄積手段に蓄積された当該番組情報とリンクした番組記録予約設定キャンセル用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項85記載の番組情報提供装置。

【請求項87】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予約 設定キャンセル用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセす るためのアドレスであることと、番組の記録予約をキャンセルするユーザを特定 する情報と、記録予約設定をキャンセルする番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項86記載の番組情報提供装置。

【請求項88】 上記第1の送信手段は、上記電子メール生成手段によって生成されたキャンセル用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項85記載の番組情報提供装置。

【請求項89】 上記検索手段は、番組記録予約設定キャンセル用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第1の蓄積手段に蓄積されている当該番組情報を検索すること

を特徴とする請求項86記載の番組情報提供装置。

【請求項90】 上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令であるキャンセル用スクリプトを生成するキャンセル用スリプト生成手段を有すること

を特徴とする請求項89記載の番組情報提供装置。

【請求項91】 上記第2の送信手段は、上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成手段で生成された番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項90記載の番組情報提供装置。

【請求項92】 番組の属性情報である番組情報を複数蓄積する蓄積手段し、 上記蓄積手段に蓄積されている番組情報をネットワーク網を介し第1の端末装置 に送信する番組情報提供方法であって、

蓄積されている上記番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも一つ添付した番組紹介用電子メールを生成し、

蓄積されている上記番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成 し、

上記番組紹介用電子メールに生成した上記番組記録予約設定用アドレスを各番 組紹介情報毎に添付し、

上記番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電子メールを所定の 時刻に上記第1の端末装置に送信し、

上記番組記録予約設定用アドレスへのアクセス入力情報に応じて上記蓄積手段 に蓄積された上記番組情報を検索し、

検索された上記番組情報に基づいて、上記番組を記録媒体へ記録させるための 制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、

生成された番組記録予約設定スクリプトを第2の端末装置に送信すること を特徴とする番組情報提供方法。 【請求項93】 上記送信手段は、検索された上記番組情報を送信要求に応じて上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項92記載の番組情報提供方法。

【請求項94】 生成された上記番組記録予約設定用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をするためのアドレスであることと、番組を記録予約するユーザを特定する情報と、記録予約をする番組の情報とを視覚的に示すことを特徴とする請求項92記載の番組情報提供方法。

【請求項95】 生成された上記番組記録予約設定スクリプトの生成履歴をユーザごとに蓄積すること

を特徴とする請求項92記載の番組情報提供方法。

【請求項96】 上記番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、蓄積されている上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする記録装置変更モード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項95記載の番組情報提供方法。

【請求項97】 生成された上記記録装置変更モード用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更するモードへ移行するためのアドレスであることと、記録装置を変更するユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項96記載の番組情報提供方法。

【請求項98】 上記記録装置変更モード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項96記載の番組情報提供方法。

【請求項99】 検索された上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付 した記録装置変更番組選択用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項97記載の番組情報提供方法。

【請求項100】 上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録 装置変更番組選択用電子メールの各履歴毎に蓄積されている当該番組情報とリン クした記録装置変更番組選択用アドレスを添付すること を特徴とする請求項99記載の番組情報提供方法。

【請求項101】 生成された上記記録装置変更番組選択用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更する番組を選択するためのアドレスであることと、記録装置変更番組を選択するユーザを特定する情報と、記録装置を変更する番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項99記載の番組情報提供方法。

【請求項102】 生成された上記記録装置変更番組選択用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項99記載の番組情報提供方法。

【請求項103】 上記記録装置変更番組選択用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて番組を記録する上記記録装置が変更されるように生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項100記載の番組情報提供方法。

【請求項104】 上記番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、 既に生成されている場合、蓄積されている上記番組記録予約設定スクリプト生成 履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする番 組記録予約設定キャンセルモード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メール に添付すること

を特徴とする請求項92記載の番組情報提供方法。

【請求項105】 生成された上記番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするモードへ移行するアドレスであることと、番組の記録予約設定をキャンセルするユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項104記載の番組情報提供方法。

【請求項106】 上記番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト履歴を検索すること

を特徴とする請求項104記載の番組情報提供方法。

【請求項107】 検索された上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添

付したキャンセル用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項106記載の番組情報提供方法。

【請求項108】 上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールの各履歴毎に蓄積された当該番組情報とリンクした番組記録 予約設定キャンセル用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項107記載の番組情報提供方法。

【請求項109】 生成された上記番組記録予約設定キャンセル用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセするためのアドレスであることと、番組の記録予約をキャンセルするユーザを特定する情報と、記録予約設定をキャンセルする番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項107記載の番組情報提供方法。

【請求項110】 生成されたキャンセル用電子メールを上記第1の端末装置 に送信すること

を特徴とする請求項107記載の番組情報提供方法。

【請求項111】 上記番組記録予約設定キャンセル用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該番組情報を検索すること

を特徴とする請求項108記載の番組情報提供方法。

【請求項112】 検索された上記番組情報に基づいて番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令であるキャンセル用スクリプトを生成するキャンセル用スクリプト生成手段を有すること

を特徴とする請求項111記載の番組情報提供方法。

【請求項113】 生成された上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプト を上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項112記載の番組情報提供方法。

【請求項114】 番組の属性情報である番組情報を複数蓄積する第1の蓄積 手段を有し、上記第1の蓄積手段に蓄積された番組情報を送信する番組情報提供 装置と、上記番組情報提供装置から送信される番組情報を受信する第1の端末装 置と、上記第1の端末装置に送信された番組情報を属性情報として有する番組の 記録予約設定をする第2の端末装置とがネットワーク網で接続された番組記録予 約システムであって、

上記番組情報提供装置は、上記第1の蓄積手段に蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メールを生成する電子メール生成手段と、上記第1の蓄積手段に蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに生成した番組記録予約設定用アドレスを各番組紹介情報毎に添付するアドレス生成添付手段と、上記アドレス生成添付手段によって番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電子メールを所定の時刻に送信する第1の送信手段と、上記アドレスへアクセスするためのアクセス入力情報に応じて上記第1の蓄積手段に蓄積された上記番組情報を検索する検索手段と、上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて、上記番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトを送信する第2の送信手段とを有し

上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置の第1の送信手段によって送信された電子メールを受信する第1の受信手段と、上記第1の受信手段で受信した番組紹介用電子メールを表示する第1の表示手段と、上記第1の受信手段によって受信した番組紹介用電子メールに添付された番組記録予約設定用アドレスにアクセスするアクセス入力情報を入力する入力手段と、上記入力手段から入力されたアクセス入力情報を送信する第3の送信手段とを有し、

上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置の第2の送信手段から送信された番組記録予約設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、上記第2の受信手段によって受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換する信号変換手段とを有すること

を特徴とする番組記録予約システム。

【請求項115】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予 約設定用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をするためのアドレス であることと、番組を記録予約するユーザを特定する情報と、記録予約をする番 組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項114記載の番組記録予約システム。

【請求項116】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置の検索手段によって検索された番組情報の送信要求をする制御手段を有すること

を特徴とする請求項114記載の番組記録予約システム。

【請求項117】 上記番組情報提供装置は、上記検索手段によって上記第1の蓄積手段から検索された番組情報を上記第1の端末装置の送信要求に応じて上記第1の端末装置に送信する第4の送信手段を有すること

を特徴とする請求項116記載の番組記録予約システム。

【請求項118】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された番組情報を表示するための第2の表示手段を有すること

を特徴とする請求項117記載の番組記録予約システム。

【請求項119】 上記第2の端末装置は、番組を受信する第3の受信手段を 有すること

を特徴とする請求項114記載の番組記録予約システム。

【請求項120】 上記第2の端末装置は、上記第3の受信手段で受信した番組を記録媒体へ記録する1つ以上の記録手段を有すること

を特徴とする請求項119記載の番組記録予約システム。

【請求項121】 上記第2の端末装置は、上記信号変換手段によって変換された番組記録予約設定制御信号に応じて上記記録手段を駆動制御して上記記録媒体へ上記第3の受信手段で受信した番組を記録させる制御手段を有すること

を特徴とする請求項120記載の番組記録予約システム。

【請求項122】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトの生成履歴をユーザごとに蓄積する第2の蓄積手段を有すること

を特徴とする請求項114記載の番組記録予約システム。

【請求項123】 上記番組情報提供装置のアドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、上記第2の蓄積手段に蓄積されてい

る番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定 スクリプト生成履歴とリンクする記録手段変更モード用アドレスを生成し上記番 組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項122記載の番組記録予約システム。

【請求項124】 上記アドレス生成添付手段によって生成された記録手段変更モード用アドレスは、このアドレスが記録手段を変更するモードへ移行するためのアドレスであることと、記録手段を変更するユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項123記載の番組記録予約システム。

【請求項125】 上記番組情報提供装置の検索手段は、記録手段変更モード 用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第2の蓄積手段に蓄積されて いる当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項124記載の番組記録予約システム。

【請求項126】 上記番組情報提供装置の電子メール生成手段は、上記検索手段で検索された番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録手段変更番組選択用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項125記載の番組記録予約システム。

【請求項127】 上記番組情報提供装置のアドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録手段変更番組選択用電子メールの各履歴毎に上記第1の蓄積手段に蓄積された当該番組情報とリンクした記録手段変更番組選択用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項126記載の番組記録予約システム。

【請求項128】 上記アドレス生成添付手段によって生成された記録手段変更番組選択用アドレスは、このアドレスが記録手段を変更する番組を選択するためのアドレスであることと、記録手段変更番組を選択するユーザを特定する情報と、記録装置を変更する番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項127記載の番組記録予約システム。

【請求項129】 上記番組情報提供装置の第1の送信手段は、上記電子メール生成手段によって生成された記録手段変更番組選択用電子メールを上記第1の

端末装置に送信すること

を特徴とする請求項126記載の番組記録予約システム。

【請求項130】 上記番組情報提供装置の番組記録予約設定スクリプト生成手段は、記録手段変更番組選択用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて番組を記録する上記記録手段が変更されるように生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項127記載の番組記録予約システム。

【請求項131】 上記番組情報提供装置のアドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、上記第2の蓄積手段に蓄積されている番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項122記載の番組記録予約システム。

【請求項132】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予 約設定キャンセルモード用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするモードへ移行するアドレスであることと、番組の記録予約設定をキャンセルするユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項131記載の番組記録予約システム。

【請求項133】 上記番組情報提供装置の検索手段は、番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第2の蓄積手段に蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項132記載の番組記録予約システム。

【請求項134】 上記番組情報提供装置の電子メール生成手段は、上記検索手段で検索された番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項133記載の番組記録予約システム。

【請求項135】 上記番組情報提供装置のアドレス生成添付手段は、上記番

組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールの各履歴 毎に上記第1の蓄積手段に蓄積された当該番組情報とリンクした番組記録予約設 定キャンセル用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項134記載の番組記録予約システム。

【請求項136】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予約設定キャンセル用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするためのアドレスであることと、番組の記録予約をキャンセルするユーザを特定する情報と、記録予約設定をキャンセルする番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項135記載の番組記録予約システム。

【請求項137】 上記番組提供装置の第1の送信手段は、上記電子メール生成手段によって生成されたキャンセル用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項134記載の番組記録予約システム。

【請求項138】 上記番組情報提供装置の検索手段は、番組記録予約設定キャンセル用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第1の蓄積手段に蓄積されている当該番組情報を検索すること

を特徴とする請求項136記載の番組記録予約システム。

【請求項139】 上記番組情報提供装置は、上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを生成する番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成手段を有すること

を特徴とする請求項138記載の番組記録予約システム。

【請求項140】 上記番組情報提供装置の第2の送信手段は、上記番組記録 予約設定キャンセル用スクリプト生成手段で生成された番組記録予約設定キャン セル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項139記載の番組記録予約システム。

【請求項141】 上記第2の端末装置の第2の受信手段は、上記第2の送信手段で送信された番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項140記載の番組記録予約システム。

【請求項142】 上記第2の端末装置の信号変換手段は、上記第2の受信手段で受信した番組記録予約設定キャンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項141記載の番組記録予約システム。

【請求項143】 上記第2の端末装置の制御手段は、上記信号変換手段によって変換されたキャンセル用制御信号に応じて、該当する上記番組記録予約設定制御信号を無効にすること

を特徴とする請求項142記載の番組記録予約システム。

【請求項144】 上記第2の端末装置は、上記第2の受信手段で上記番組記録予約設定スクリプト又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信したことに応じて、その旨を示すスクリプト受信情報を上記番組情報提供装置に送信するスクリプト受信情報送信手段を有すること

を特徴とする請求項141記載の番組記録予約システム。

【請求項145】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置のスクリプト受信情報送信手段から送信されるスクリプト受信情報を受信するスクリプト受信情報受信手段を有すること

を特徴とする請求項144記載の番組記録予約システム。

【請求項146】 上記番組情報提供装置の電子メール生成手段は、上記スクリプト受信情報受信手段で上記スクリプト受信情報を受信したことに応じて、上記番組記録予約設定スクリプト又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトが上記第2の端末装置で受信されたことを示すスクリプト受信結果報告用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項145記載の番組記録予約システム。

【請求項147】 上記番組情報提供装置の第1の送信手段は、上記電子メール生成手段によって生成されたスクリプト受信結果報告用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項146記載の番組記録予約システム。

【請求項148】 上記第1の端末装置の第1の受信手段は、上記番組情報提

供装置の第1の送信手段から送信されたスクリプト受信結果報告用電子メールを 受信すること

を特徴とする請求項147記載の番組記録予約システム。

【請求項149】 上記番組情報提供装置は、上記スクリプト受信情報受信手段で上記スクリプト受信情報を受信したことに応じて、番組の記録予約設定に対する課金処理を行う課金処理手段を有すること

を特徴とする請求項145記載の番組記録予約システム。

【請求項150】 番組の属性情報である番組情報を複数蓄積し、蓄積された 上記番組情報を送信する番組情報提供装置と、上記番組情報提供装置から送信される番組情報を受信する第1の端末装置と、上記第1の端末装置に送信された番組情報を属性情報として有する番組の記録予約設定をする第2の端末装置とがネットワーク網で接続された番組記録予約方法であって、

上記番組情報提供装置は、蓄積されている上記番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メールを生成し、

蓄積されている上記番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成 し、

上記番組紹介用電子メールに生成した上記番組記録予約設定用アドレスを各番 組紹介情報毎に添付し、

上記番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電子メールを所定の 時刻に上記第1の端末装置に送信し、

上記第1の端末装置は、送信された上記番組紹介用電子メールを受信し、

受信した上記番組紹介用電子メールを表示し、

受信した上記番組紹介用電子メールに添付された番組記録予約設定用アドレス にアクセスするアクセス入力情報を入力し、

入力されたアクセス入力情報を上記番組情報提供装置に送信し、

上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定用アドレスへアクセスするためのアクセス入力情報に応じて蓄積された上記番組情報を検索し、

検索された上記番組情報に基づいて、上記番組を記録手段によって記録媒体へ

記録させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、

生成された番組記録予約設定スクリプトを上記第2の端末装置に送信し、

上記第2の端末装置は、送信された番組記録予約設定スクリプトを受信し、

受信した上記番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換 すること

を特徴とする番組記録予約方法。

【請求項151】 生成された上記番組記録予約設定用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をするためのアドレスであることと、番組を記録予約するユーザを特定する情報と、記録予約をする番組の情報とを視覚的に示すことを特徴とする請求項150記載の番組記録予約方法。

【請求項152】 上記第2の端末装置は、上記番組を受信することを 特徴とする請求項150記載の番組記録予約方法。

【請求項153】 上記第2の端末装置は、受信した上記番組を上記番組記録 予約設定制御信号に応じて上記記録媒体に記録させること

を特徴とする請求項152記載の番組記録予約方法。

【請求項154】 上記番組情報提供装置は、生成された上記番組記録予約設定スクリプトの生成履歴を蓄積すること

を特徴とする請求項150記載の番組記録予約方法。

【請求項155】 上記第1の端末装置は、検索された番組情報の送信要求を すること

を特徴とする請求項150記載の番組記録予約方法。

【請求項156】 上記番組情報提供装置は、検索された上記番組情報を上記第1の端末装置の送信要求に応じて上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項155記載の番組記録予約方法。

【請求項157】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された番組情報を表示すること

を特徴とする請求項156記載の番組記録予約方法。

【請求項158】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、蓄積されている上記番組記

録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする記録手段変更モード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項154記載の番組記録予約方法。

【請求項159】 生成された上記記録手段変更モード用アドレスは、このアドレスが記録手段を変更するモードへ移行するためのアドレスであることと、記録手段を変更するユーザを特定する情報と、記録手段を変更する番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項158記載の番組記録予約方法。

【請求項160】 上記番組情報提供装置は、上記記録手段変更モード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項158記載の番組記録予約方法。

【請求項161】 上記番組情報提供装置は、検索された上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録装置変更番組選択用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項160記載の番組記録予約方法。

【請求項162】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録手段変更番組選択用電子メールの各履歴毎に蓄積された上記番組情報とリンクした記録手段変更番組選択用アドレスを添付することを特徴とする請求項161記載の番組記録予約方法。

【請求項163】 生成された上記記録手段変更番組選択用アドレスは、このアドレスが記録手段を変更する番組を選択するためのアドレスであることと、記録手段変更番組を選択するユーザを特定する情報と、記録手段を変更する番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項162記載の番組記録予約方法。

【請求項164】 上記番組情報提供装置は、上記電子メール生成手段によって生成された記録手段変更番組選択用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項161記載の番組記録予約方法。

【請求項165】 上記番組情報提供装置は、記録手段変更番組選択用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて番組を記録する上記記録手段が変更されるように生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項162記載の番組記録予約方法。

【請求項166】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、蓄積されている上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項154記載の番組記録予約方法。

【請求項167】 上記番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするモードへ移行するアドレスであることと、番組の記録予約設定をキャンセルするユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項166記載の番組記録予約方法。

【請求項168】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト履歴を検索すること

を特徴とする請求項166記載の番組記録予約方法。

【請求項169】 上記番組情報提供装置は、検索された番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項168記載の番組記録予約方法。

【請求項170】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールの各履歴毎に蓄積された当該番組情報とリンクした番組記録予約設定キャンセル用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項169記載の番組記録予約方法。

【請求項171】 上記番組記録予約設定キャンセル用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするためのアドレスであることと、番組

の記録予約をキャンセルするユーザを特定する情報と、記録予約設定をキャンセ ルする番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項170記載の番組記録予約方法。

【請求項172】 上記番組提供装置は、生成されたキャンセル用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項169記載の番組記録予約方法。

【請求項173】 上記番組情報提供装置は、番組記録予約設定キャンセル用 アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該番組情報を検索 すること

を特徴とする請求項170記載の番組記録予約方法。

【請求項174】 上記番組情報提供装置は、検索された上記番組情報に基づいて番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを生成すること

を特徴とする請求項173記載の番組記録予約方法。

【請求項175】 上記番組情報提供装置は、生成された上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項174記載の番組記録予約方法。

【請求項176】 上記第2の端末装置は、送信された上記番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項175記載の番組記録予約方法。

【請求項177】 上記第2の端末装置は、受信した上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項176記載の番組記録予約方法。

【請求項178】 上記第2の端末装置は、上記信号変換手段によって変換されたキャンセル用制御信号に応じて、該当する上記番組記録予約設定制御信号を無効にすること

を特徴とする請求項177記載の番組記録予約方法。

【請求項179】 上記第2の端末装置は、上記番組記録予約設定スクリプト 又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信したことに応じて、そ の旨を示すスクリプト受信情報を上記番組情報提供装置に送信すること を特徴とする請求項176記載の番組記録予約方法。

【請求項180】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置から送信される上記スクリプト受信情報を受信すること

を特徴とする請求項179記載の番組記録予約方法。

【請求項181】 上記番組情報提供装置は、上記スクリプト受信情報を受信したことに応じて、上記番組記録予約設定スクリプト又は上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトが上記第2の端末装置で受信されたことを伝える電子メールを生成すること

を特徴とする請求項180記載の番組記録予約方法。

【請求項182】 上記番組情報提供装置は、生成された上記電子メールを第 1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項181記載の番組記録予約方法。

【請求項183】 上記第1の端末装置は上記番組情報提供装置から送信された電子メールを受信すること

を特徴とする請求項182記載の番組記録予約方法。

【請求項184】 上記番組情報提供装置は、上記スクリプト受信情報を受信 したことに応じて、番組の記録予約設定に対する課金処理を行うこと

を特徴とする請求項180記載の番組記録予約方法。

【請求項185】 番組の属性情報である番組情報を複数蓄積し、蓄積された上記番組情報を送信する番組情報提供装置と、上記番組情報提供装置から送信される番組情報を受信する第1の端末装置と、上記第1の端末装置に送信された番組情報を属性情報として有する番組の記録予約設定をする第2の端末装置と、上記第2の端末装置の番組記録予約設定に応じて記録媒体へ番組を記録する記録装置とがネットワーク網で接続された番組記録予約システムであって、

上記番組情報提供装置は、上記蓄積手段に蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メールを生成する電子メール生成手段と、上記第1の蓄積手段に蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成し上記番組

紹介用電子メールに生成した番組記録予約設定用アドレスを各番組紹介情報毎に 添付するアドレス生成添付手段と、上記アドレス生成添付手段によって番組記録 予約設定用アドレスが添付された電子メールを所定の時刻に送信する第1の送信 手段と、上記アドレスへアクセスするためのアクセス入力情報に応じて上記第1 の蓄積手段に蓄積された上記番組情報を検索する検索手段と、上記検索手段によって検索された番組情報に基づいて、上記番組を記録媒体へ記録させるための制 御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトを送信する第2の送信手段とを有し、

上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置の第1の送信手段によって送信された電子メールを受信する第1の受信手段と、上記第1の受信手段で受信した電子メールを表示する第1の表示手段と、上記第1の受信手段によって受信した電子メールに添付された番組記録予約設定用アドレスにアクセスするアクセス入力情報を入力する入力手段と、上記入力手段から入力されたアクセス入力情報を送信する第3の送信手段とを有し、

上記第2の端末装置は、上記番組情報提供装置の第2の送信手段から送信された番組記録予約設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、上記第2の受信手段によって受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換する信号変換手段と、上記信号変換手段によって変換された番組記録予約設定制御信号を送信する第4の送信手段とを有し、

上記記録装置は、上記第2の端末装置の第4の送信手段によって送信された番組記録予約設定制御信号を受信する第3の受信手段と、上記番組表中の番組を受信する第4の受信手段と、上記第4の受信手段で受信した番組を記録媒体へ記録する記録手段と、上記第3の受信手段で受信した番組記録予約設定制御信号に応じて上記記録媒体へ上記第4の受信手段で受信した番組を記録させるよう上記記録手段を駆動制御する制御手段とを有すること

を特徴とする番組記録システム。

【請求項186】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予 約設定用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をするためのアドレス であることと、番組を記録予約するユーザを特定する情報と、記録予約をする番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項185記載の番組記録システム。

【請求項187】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトの生成履歴を蓄積する第2の蓄積手段を有すること

を特徴とする請求項185記載の番組記録システム。

【請求項188】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置の検索手段によって検索された番組情報の送信要求をする制御手段を有すること

を特徴とする請求項185記載の番組記録システム。

【請求項189】 上記番組情報提供装置は、上記検索手段によって上記第1の蓄積手段から検索された番組情報を上記第1の端末装置の送信要求に応じて上記第1の端末装置に送信する第5の送信手段を有すること

を特徴とする請求項188記載の番組記録システム。

【請求項190】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された番組情報を表示するための第2の表示手段を有すること

を特徴とする請求項189記載の番組記録システム。

【請求項191】 上記番組情報提供装置のアドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、上記第2の蓄積手段に蓄積されている番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする記録装置変更モード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項187記載の番組記録システム。

【請求項192】 上記アドレス生成添付手段によって生成された記録装置変更モード用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更するモードへ移行するためのアドレスであることと、記録装置を変更するユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項191記載の番組記録システム。

【請求項193】 上記番組情報提供装置の検索手段は、記録装置変更モード 用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第2の蓄積手段に蓄積されて いる当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項191記載の番組記録システム。

【請求項194】 上記番組情報提供装置の電子メール生成手段は、上記検索手段で検索された番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録装置変更番組選択用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項193記載の番組記録システム。

【請求項195】 上記番組情報提供装置のアドレス添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録装置変更番組選択用電子メールの各履歴毎に上記第1の蓄積手段に蓄積された番組情報とリンクした記録装置変更番組選択用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項194記載の番組記録システム。

【請求項196】 上記アドレス生成添付手段によって生成された記録装置変更番組選択用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更する番組を選択するためのアドレスであることと、記録装置変更番組を選択するユーザを特定する情報と、記録装置を変更する番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項195記載の番組記録システム。

【請求項197】 上記番組情報提供装置の番組記録予約設定スクリプト生成手段は、記録装置変更番組選択用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて番組を記録する上記記録装置が変更されるように生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項195記載の番組記録システム。

【請求項198】 上記番組情報提供装置のアドレス生成添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成手段によって番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、上記第2の蓄積手段に蓄積されている番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする番組記録予約設定キャンセル用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項187記載の番組記録システム。

【請求項199】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予 約設定キャンセルモード用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするモードへ移行するアドレスであることと、番組の記録予約設定をキャンセルするユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項198記載の番組記録システム。

【請求項200】 上記番組情報提供装置の検索手段は、番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第2の蓄積手段に蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項198記載の番組記録システム。

【請求項201】 上記番組情報提供装置の電子メール生成手段は、上記検索手段で検索された番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項200記載の番組記録システム。

【請求項202】 上記番組情報提供装置のアドレス添付手段は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールの各履歴毎に上記第1の蓄積手段に蓄積された当該番組情報とリンクした番組記録予約設定キャンセル用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項185記載の番組記録システム。

【請求項203】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予約設定キャンセル用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするためのアドレスであることと、番組の記録予約をキャンセルするユーザを特定する情報と、記録予約設定をキャンセルする番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項202記載の番組記録システム。

【請求項204】 上記番組情報提供装置の第1の送信手段は、上記電子メール生成手段によって生成されたキャンセル用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項201記載の番組記録システム。

【請求項205】 上記番組情報提供装置の検索手段は、番組記録予約設定キャンセル用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて上記第1の蓄積手段に蓄積されている当該番組情報を検索すること

を特徴とする請求項202記載の番組記録システム。

【請求項206】 上記番組情報提供装置は、上記検索手段によって検索される番組情報に基づいて番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを生成する番組記録予約設定キャンセル用スクリプト生成手段を有すること

を特徴とする請求項205記載の番組記録システム。

【請求項207】 上記番組情報提供装置の第2の送信手段は、上記番組記録 予約設定キャンセル用スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを送信すること

を特徴とする請求項206記載の番組記録システム。

【請求項208】 上記第2の端末装置の第2の受信手段は、上記第2の送信手段によって送信された番組記録予約設定キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項207記載の番組記録システム。

【請求項209】 上記第2の端末装置の信号変換手段は、上記第2の受信手段で受信した番組記録予約設定キャンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項208記載の番組記録システム。

【請求項210】 上記第2の端末装置の第3の送信手段は、上記信号変換手段によって変換されたキャンセル用制御信号を送信すること

を特徴とする請求項209記載の番組記録システム。

【請求項211】 上記記録装置の第3の受信手段は、上記第4の送信手段によって送信されたキャンセル用制御信号を受信すること

を特徴とする請求項210記載の番組記録システム。

【請求項212】 上記記録装置の制御手段は、上記第3の受信手段で受信し

たキャンセル用制御信号に応じて番組記録予約設定制御信号を無効にすること を特徴とする請求項211記載の番組記録システム。

【請求項213】 上記第2の端末装置は、上記第4の送信手段で送信した番組記録予約設定制御信号又は上記キャンセル用制御信号が上記記録装置の第3の受信手段で受信されたことに応じて、その旨を示す制御信号受信情報を上記番組情報提供装置に送信する制御信号受信情報送信手段を有すること

を特徴とする請求項211記載の番組記録システム。

【請求項214】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置の制御信号 受信情報送信手段から送信される制御信号受信情報を受信する制御信号受信情報 受信手段を有すること

を特徴とする請求項213記載の番組記録システム。

【請求項215】 上記番組情報提供装置の電子メール生成手段は、上記制御信号受信情報受信手段で上記制御信号受信情報を受信したことに応じて、上記番組記録予約設定制御信号又は上記キャンセル用制御信号が上記記録装置で受信されたことを示す制御信号受信報告用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項214記載の番組記録システム。

【請求項216】 上記番組情報提供装置の第1の送信手段は、上記電子メール生成手段によって生成された制御信号受信報告用電子メールを第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項215記載の番組記録システム。

【請求項217】 上記第1の端末装置の第1の受信手段は、上記番組情報提供装置の第1の送信手段から送信された制御信号受信報告用電子メールを受信すること

を特徴とする請求項216記載の番組記録システム。

【請求項218】 上記番組情報提供装置は、上記制御信号受信情報受信手段で上記制御信号受信情報を受信したことに応じて、番組の記録予約設定に対する課金処理を行う課金処理手段を有すること

を特徴とする請求項214記載の番組記録システム。

【請求項219】 番組の属性情報である番組情報を複数蓄積し、蓄積された

番組情報を送信する番組情報提供装置と、上記番組情報提供装置から送信される 番組情報を受信する第1の端末装置と、上記第1の端末装置に送信された番組情報を属性情報として有する番組の記録予約設定をする第2の端末装置と、上記第 2の端末装置の番組記録予約設定に応じて記録媒体へ番組を記録する記録装置と がネットワーク網で接続された番組記録予約方法であって、

上記番組情報提供装置は、蓄積されている上記番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メールを生成し、

蓄積されている上記番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成 し

上記番組紹介用電子メールに生成した上記番組記録予約設定用アドレスを各番 組紹介情報毎に添付し、

上記番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電子メールを所定の 時刻に上記第1の端末装置に送信し、

上記第1の端末装置は、送信された上記番組紹介用電子メールを受信し、

受信した上記番組紹介用電子メールを表示し、

受信した上記番組紹介用電子メールに添付された番組記録予約設定用アドレス にアクセスするアクセス入力情報を入力し、

入力されたアクセス入力情報を上記番組情報提供装置に送信し、

上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定用アドレスへアクセスするためのアクセス入力情報に応じて蓄積された上記番組情報を検索し、

検索された上記番組情報に基づいて、上記番組を記録媒体へ記録させるための 制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、

生成された番組記録予約設定スクリプトを上記第2の端末装置に送信し、

上記第2の端末装置は、送信された番組記録予約設定スクリプトを受信し、

受信した上記番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換 し、

変換された番組記録予約設定制御信号を上記記録装置に送信し、

上記記録装置は、送信された番組記録予約設定制御信号を受信し、

上記番組を受信し、

上記番組記録予約設定制御信号に応じて、受信した上記番組を記録媒体へ記録 記録させること

を特徴とする番組記録方法。

【請求項220】 生成された上記番組記録予約設定用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をするためのアドレスであることと、番組を記録予約するユーザを特定する情報と、記録予約をする番組の情報とを視覚的に示すことを特徴とする請求項219記載の番組記録方法。

【請求項221】 上記番組情報提供装置は、生成された上記番組記録予約設定スクリプトの生成履歴を蓄積すること

を特徴とする請求項219記載の番組記録方法。

【請求項222】 上記第1の端末装置は、検索された番組情報の送信要求を すること

を特徴とする請求項219記載の番組記録方法。

【請求項223】 上記番組情報提供装置は、検索された番組情報を上記第1 の端末装置の送信要求に応じて上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項222記載の番組記録方法。

【請求項224】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された番組情報を表示すること

を特徴とする請求項223記載の番組記録方法。

【請求項225】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプトが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、蓄積されている上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする記録装置変更モード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項221記載の番組記録方法。

【請求項226】 生成された上記記録装置変更モード用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更するモードへ移行するためのアドレスであることと、記録装置を変更するユーザを特定する情報と、記録装置を変更する番組の情報とを

視覚的に示すこと

を特徴とする請求項226記載の番組記録方法。

【請求項227】 上記番組情報提供装置は、記録装置変更モード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴を検索すること

を特徴とする請求項225記載の番組記録方法。

【請求項228】 上記番組情報提供装置は、検索された上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録装置変更番組選択用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項227記載の番組記録方法。

【請求項229】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付した記録装置変更番組選択用電子メールの各履歴毎に、蓄積されている上記番組情報とリンクした記録装置変更番組選択用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項228記載の番組記録方法。

【請求項230】 生成された上記記録装置変更番組選択用アドレスは、このアドレスが記録装置を変更する番組を選択するためのアドレスであることと、記録装置変更番組を選択するユーザを特定する情報と、記録装置を変更する番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項229記載の番組記録方法。

【請求項231】 上記番組情報提供装置は、上記電子メール生成手段によって生成された記録装置変更番組選択用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項228記載の番組記録方法。

【請求項232】 上記番組情報提供装置は、記録装置変更番組選択用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて番組を記録する上記記録装置が変更されるように生成する番組記録予約設定スクリプトを修正すること

を特徴とする請求項229記載の番組記録方法。

【請求項233】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプ

トが少なくとも1つ以上、既に生成されている場合、蓄積されている上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴のうち、当該ユーザの番組記録予約設定スクリプト生成履歴とリンクする番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスを生成し上記番組紹介用電子メールに添付すること

を特徴とする請求項221記載の番組記録方法。

【請求項234】 生成された上記番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするモードへ移行するアドレスであることと、番組の記録予約をキャンセルするユーザを特定する情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項233記載の番組記録方法。

【請求項235】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定キャンセルモード用アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている番組記録 予約設定スクリプト履歴を検索すること

を特徴とする請求項233記載の番組記録方法。

【請求項236】 上記番組情報提供装置は、検索された番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項235記載の番組記録方法。

【請求項237】 上記番組情報提供装置は、上記番組記録予約設定スクリプト生成履歴を添付したキャンセル用電子メールの各履歴毎に蓄積された当該番組情報とリンクした番組記録予約設定キャンセル用アドレスを添付すること

を特徴とする請求項219記載の番組記録方法。

【請求項238】 上記アドレス生成添付手段によって生成された番組記録予約設定キャンセル用アドレスは、このアドレスが番組の記録予約設定をキャンセルするためのアドレスであることと、番組の記録予約をキャンセルするユーザを特定する情報と、記録予約設定をキャンセルする番組の情報とを視覚的に示すこと

を特徴とする請求項237記載の番組記録方法。

【請求項239】 上記番組情報提供装置は、生成されたキャンセル用電子メールを上記第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項236記載の番組記録方法。

【請求項240】 上記番組情報提供装置は、番組記録予約設定キャンセル用 アドレスに対するアクセス入力情報に応じて蓄積されている当該番組情報を検索 すること

を特徴とする請求項237記載の番組記録方法。

【請求項241】 上記番組情報提供装置は、検索された上記番組情報に基づいて番組記録予約設定スクリプトを無効にする制御命令である番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを生成すること

を特徴とする請求項240記載の番組記録方法。

【請求項242】 上記番組情報提供装置は、生成された上記番組記録予約設 定キャンセル用スクリプトを上記第2の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項241記載の番組記録方法。

【請求項243】 上記第2の端末装置は、送信された上記番組記録予約設定 キャンセル用スクリプトを受信すること

を特徴とする請求項242記載の番組記録方法。

【請求項244】 上記第2の端末装置は、受信した上記番組記録予約設定キャンセル用スクリプトをキャンセル用制御信号に変換すること

を特徴とする請求項243記載の番組記録方法。

【請求項245】 上記第2の端末装置は、変換された上記キャンセル用制御信号を上記記録装置に送信すること

を特徴とする請求項244記載の番組記録方法。

【請求項246】 上記記録装置は、送信された上記キャンセル用制御信号を 受信すること

を特徴とする請求項245記載の番組記録方法。

【請求項247】 上記記録装置は、受信した上記キャンセル用制御信号に応じて番組記録予約制御信号を無効にすること

を特徴とする請求項246記載の番組記録方法。

【請求項248】 上記第2の端末装置は、送信した上記番組記録予約設定制御信号又は上記キャンセル用制御信号が上記記録装置で受信されたことに応じて

、その旨を示す制御信号受信情報を上記番組情報提供装置に送信すること を特徴とする請求項246記載の番組記録予約方法。

【請求項249】 上記番組情報提供装置は、上記第2の端末装置から送信される制御信号受信情報を受信すること

を特徴とする請求項248記載の番組記録方法。

【請求項250】 上記番組情報提供装置は、上記制御信号受信情報を受信したことに応じて、上記番組記録予約設定制御信号又は上記キャンセル用制御信号が上記記録装置で受信されたことを示す制御信号受信報告用電子メールを生成すること

を特徴とする請求項249記載の番組記録方法。

【請求項251】 上記番組情報提供装置は、生成された上記制御信号受信報 告用電子メールを第1の端末装置に送信すること

を特徴とする請求項250の番組記録予約方法。

【請求項252】 上記第1の端末装置は、上記番組情報提供装置から送信された制御信号受信報告用電子メールを受信すること

を特徴とする請求項251記載の番組記録方法。

【請求項253】 上記番組情報提供装置は、上記制御信号受信情報を受信したことに応じて、番組の記録予約設定に対する課金処理を行うこと

を特徴とする請求項249記載の番組記録方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

遠隔地にある記録装置に対してネットワーク網で接続された携帯端末装置から番組の記録予約設定を行う番組記録予約設定に関するものである。

[0002]

【従来の技術】

放送される番組を記録媒体に記録させる番組記録装置に対して、設定した時刻に番組の記録媒体への記録が開始されるようにする記録予約設定を遠隔地から電 話回線を利用して行う手法がある。 [0003]

このような遠隔地からの番組記録予約設定がなされる番組記録装置は、電話線が接続できるインターフェースと、電話機から入力される番号選択信号を番組記録装置の記録予約を制御するための信号に変換する信号変換処理部とを有している。ユーザは、遠隔地から電話機で電話をかけ番組記録予約設定のための入力事項、例えば、番組のチャンネル番号、番組開始時間、終了時間、記録のモードなどの付加情報をプッシュボタンを押下して電話機の番号選択信号として番組記録装置へ送信する。番組記録装置のインターフェースは番号選択信号を受信し、信号変換処理部は受信した番号選択信号を番組記録予約のための制御信号へと変換し番組の記録予約設定をする。

[0004]

また、携帯型PC (Personal Computer) 又はPDA (Personal Digital Assistant)などの携帯端末装置からインターネットなどのネットワーク網を利用して、番組を受信できる受信部と番組を記録することのできるHDD (Hard Disk Drive)とを有するPCに番組を記録させるようにするための番組記録予約設定を入力する手法が用いられている。ユーザは、まず、携帯型PC又はPDAなどの携帯端末装置から遠隔地にある携帯型PCとインターネットセッションを確立する。続いて、このセッションを介して携帯型PC又はPDAの制御部は、Webブラウザに番組記録予約設定をするための所定の入力事項の入力を促す入力画面が表示させる。ユーザは、携帯型PC又はPDAなどの携帯端末装置から上述した入力画面に所望の番組の情報を入力することで、番組の記録予約設定を行う

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上述の電話機から番組記録装置へ番組記録予約設定を行う手法では、 電話の番号選択信号を番組記録予約設定を行うための制御信号に変換する信号変 換装置を備えた専用の記録装置を用いる必要があった。さらに、電話のプッシュ ボタンを用いて、番組記録予約設定をするための情報、例えば、番組のチャンネ ル番号、番組開始時間、終了時間、記録のモードなどを入力することは非常に手 間がかかり作業が煩雑になるといった問題があった。

また、携帯型PCやPDAから遠隔地のPCに番組の記録予約設定をする場合は、番組記録予約設定する所望の番組の番組情報を携帯型PCやPDAから入力する必要があり非常に手間がかかり作業が煩雑になるといった問題があった。

[0006]

そこで、本発明は上述したような問題を解決するために案出されたものであり、遠隔地からの番組の番組記録予約設定を簡易な操作で行うことのできる番組情報提供装置、番組情報提供方法、番組記録予約システム、番組記録予約方法、番組記録システム及び番組記録方法を提供することを目的とする。

[0007]

【課題を解決するための手段】

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組情報提供装置は、番組の属性情報である番組情報及び番組表を蓄積する蓄積手段を有し、第1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表をネットワーク網を介し送信する番組情報提供装置において、番組表を送信した第1の端末装置からの番組記録予約設定要求に応じて、蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、検索手段によって検索された番組情報に基づいて、番組表中の番組を記録媒体に記録させる記録装置に対する制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプトを送信する送信手段とを備えることを特徴とする。

[0008]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組情報提供方法は、番組の属性情報である番組情報及び番組表を蓄積し、第1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表をネットワーク網を介し送信する番組情報提供方法において、番組表を送信した第1の端末装置からの番組記録予約設定要求に応じて、蓄積手段に蓄積された番組情報を検索し、検索された番組情報に基づいて、番組表中の番組を記録媒体に記録させる記録装置に対する制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、生成された番組記録予約設定スクリプトを送信するこ

とを特徴とする。

[0009]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録予約システムは、番組の 属性情報である番組情報及び番組表の送信要求をする第1の端末装置と、番組情 報及び番組表を蓄積する蓄積手段を有し、第1の端末装置からの送信要求に応じ て番組情報及び番組表を第1の端末装置へ送信する番組情報提供装置と、第1の 端末装置に送信された番組表中の番組の記録予約設定をする第2の端末装置とが ネットワーク網で接続された番組記録予約システムにおいて、受信した番組情報 及び番組表を表示する表示手段と、番組記録予約設定要求を入力する入力手段と 、入力手段によって入力された番組記録予約設定要求を送信する第1の送信手段 とを有する第1の端末装置と、第1の端末装置からの番組記録予約設定要求を受 信する第1の受信手段と、第1の受信手段によって受信した番組記録予約設定要 求に応じて、蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、検索手段に よって検索された番組情報を第1の端末装置に送信する第2の送信手段と、検索 手段によって検索された番組情報に基づいて、番組表中の番組を記録媒体へ記録 させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプト生成する番組記録予約 設定スクリプト生成手段と、番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成 された番組記録予約設定スクリプトを送信する第2の送信手段とを有する番組情 報提供装置と、番組情報提供装置の第2の送信手段によって送信された番組記録 予約設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、第2の受信手段によって受信 した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換する信号変 換手段とを有する第2の端末装置とを備えることを特徴とする。

[0010]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録予約方法は、番組の属性 情報である番組情報及び番組表の送信要求をする第1の端末装置と、番組情報及 び番組表を蓄積し、第1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表 を第1の端末装置へ送信する番組情報提供装置と、第1の端末装置に送信された 番組表中の番組の記録予約設定をする第2の端末装置とがネットワーク網で接続 された番組記録予約方法において、第1の端末装置は、受信した番組表を表示し 、表示された番組表に示された当該番組に対する番組記録予約設定要求を入力し、入力された番組記録予約設定要求を番組情報提供装置に送信し、番組情報提供装置は、第1の端末装置から送信された番組記録予約設定要求を受信し、受信した番組記録予約設定要求に応じて、蓄積手段に蓄積された番組情報を検索し、検索された番組情報を第1の端末装置に送信すると同時に、検索された番組情報に基づいて、番組表中の番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、生成された番組記録予約設定スクリプトを第2の端末装置に送信し、第2の端末装置は、番組情報提供装置から送信された番組記録予約設定スクリプトを受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定スクリプトを受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定スクリプトを受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定スクリプトを受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定スクリプトを受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定

[0011]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録システムは、番組の属性 情報である番組情報及び番組表の送信要求をする第1の端末装置と、番組情報及 び番組表を蓄積する蓄積手段を有し、第1の端末装置からの送信要求に応じて番 組情報及び番組表を第1の端末装置へ送信する番組情報提供装置と、第1の端末 装置に送信された番組表中の番組の記録予約設定をする第2の端末装置と、第2 の端末装置の番組記録予約設定に応じて記録媒体へ番組を記録する記録装置とが ネットワーク網で接続された番組記録システムにおいて、受信した番組情報及び 番組表を表示する表示手段と、番組記録予約設定要求を入力する入力手段と、入 力手段によって入力された番組記録予約設定要求を送信する第1の送信手段とを 有する第1の端末装置と、第1の端末装置からの番組記録予約設定要求を受信す る第1の受信手段と、第1の受信手段によって受信した番組記録予約設定要求に 応じて、蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、検索手段によっ て検索された番組情報を第1の端末装置に送信する第2の送信手段と、検索手段 によって検索された番組情報に基づいて、番組表中の番組を記録媒体へ記録させ るための制御命令である番組記録予約設定スクリプト生成する番組記録予約設定 スクリプト生成手段と、番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成され た番組記録予約設定スクリプトを送信する第2の送信手段とを有する番組情報提 供装置と、番組情報提供装置の第2の送信手段によって送信された番組記録予約 設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、第2の受信手段によって受信した 番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に変換する信号変換手 段と、信号変換手段によって変換された番組記録予約設定制御信号を送信する第 3の送信手段とを有する第2の端末装置と、第2の端末装置の第3の送信手段に よって送信された番組記録予約設定制御信号を受信する第3の受信手段と、番組 表中の番組を受信する第4の受信手段と、第4の受信手段で受信した番組を記録 媒体へ記録する記録手段と、第3の受信手段で受信した番組記録予約設定制御信 号に応じて記録媒体へ第4の受信手段で受信した番組を記録させるよう記録手段 を駆動制御する制御手段とを有する記録装置とを備えることを特徴とする。

[0012]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録方法は、番組の属性情報 である番組情報及び番組表の送信要求をする第1の端末装置と、番組情報及び番 組表を蓄積し、第1の端末装置からの送信要求に応じて番組情報及び番組表を第 1の端末装置へ送信する番組情報提供装置と、第1の端末装置に送信された番組 表中の番組の記録予約設定をする第2の端末装置と、第2の端末装置の番組記録 予約設定に応じて記録媒体へ番組を記録する記録装置とがネットワーク網で接続 された番組記録方法において、第1の端末装置は、受信した番組表を表示し、表 示された番組表に示された当該番組に対する番組記録予約設定要求を入力し、入 力された番組記録予約設定要求を番組情報提供装置に送信し、番組情報提供装置 は、第1の端末装置から送信された番組記録予約設定要求を受信し、受信した番 組記録予約設定要求に応じて、蓄積手段に蓄積された番組情報を検索し、検索さ れた番組情報を第1の端末装置に送信すると同時に、検索された番組情報に基づ いて、番組表中の番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録予 約設定スクリプトを生成し、生成された番組記録予約設定スクリプトを第2の端 末装置に送信し、第2の端末装置は、番組情報提供装置から送信された番組記録 予約設定スクリプトを受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録 予約設定制御信号に変換すること変換した番組記録予約設定制御信号を送信し、 記録装置は、第2の端末装置から送信された番組記録予約設定制御信号を受信し 、番組表中の番組を受信し、番組記録予約設定制御信号に応じて、受信した番組

を記録媒体へ記録させることを特徴とする。

[0013]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組情報提供装置は、番組の属性情報である番組情報を複数蓄積する蓄積手段を有し、蓄積手段に蓄積されている番組情報をネットワーク網を介し送信する番組情報提供装置において、蓄積手段に蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも一つ添付した番組紹介用電子メールを生成する電子メール生成手段と、蓄積手段に蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成し、番組紹介用電子メールに生成した番組記録予約設定用アドレスを各番組紹介情報毎に添付するアドレス生成添付手段と、アドレス生成添付手段によって番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電子メールを所定の時刻に送信する送信手段と、番組記録予約設定用アドレスへのアクセス入力情報に応じて蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、検索手段によって検索された番組情報に基づいて、番組を記録媒体へ記録させる記録装置に対する制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプト生成手段と、番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成された番組記録予約設定スクリプト生成手段とを構えることを特徴とする

[0014]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組情報提供方法は、番組の属性情報である番組情報を複数蓄積する蓄積手段し、蓄積手段に蓄積されている番組情報をネットワーク網を介し送信する番組情報提供方法において、蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情報を少なくとも一つ添付した番組紹介用電子メールを生成し、蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成し、番組紹介用電子メールに生成した番組記録予約設定用アドレスを各番組紹介情報毎に添付し、番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電子メールを所定の時刻に送信し、番組記録予約設定用アドレスへのアクセス入力情報に応じて蓄積手段に蓄積された番組情報を検索し、検索された番組情報に基づいて、番組を記録媒体へ記録させるため

の制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成し、生成された番組記録予 約設定スクリプトを送信することを特徴とする。

[0015]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録予約システムは、番組の 属性情報である番組情報を複数蓄積する第1の蓄積手段を有し、第1の蓄積手段 に蓄積された番組情報を送信する番組情報提供装置と、番組情報提供装置から送 信される番組情報を受信する第1の端末装置と、第1の端末装置に送信された番 組情報を属性情報として有する番組の記録予約設定をする第2の端末装置とがネ ットワーク網で接続された番組記録予約システムにおいて、第1の蓄積手段に蓄 積されている番組情報のうち、番組を紹介するための番組情報である番組紹介情 報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メールを生成する電子メール生成手 段と、第1の蓄積手段に蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定 用アドレスを生成し番組紹介用電子メールに生成した番組記録予約設定用アドレ スを各番組紹介情報毎に添付するアドレス生成添付手段と、アドレス生成添付手 段によって番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電子メールを所 定の時刻に送信する第1の送信手段と、アドレスへアクセスするためのアクセス 入力情報に応じて第1の蓄積手段に蓄積された番組情報を検索する検索手段と、 検索手段によって検索された番組情報に基づいて、番組を記録媒体へ記録させる ための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定 スクリプト生成手段と、番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成され た番組記録予約設定スクリプトを送信する第2の送信手段とを有する番組情報提 供装置と、番組情報提供装置の第1の送信手段によって送信された電子メールを 受信する第1の受信手段と、第1の受信手段で受信した番組紹介用電子メールを 表示する第1の表示手段と、第1の受信手段によって受信した番組紹介用電子メ ールに添付された番組記録予約設定用アドレスにアクセスするアクセス入力情報 を入力する入力手段と、入力手段から入力されたアクセス入力情報を送信する第 3の送信手段とを有する第1の端末装置と、番組情報提供装置の第2の送信手段 から送信された番組記録予約設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、第2 の受信手段によって受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制

御信号に変する信号変換手段とを有する第2の端末装置とを備えることを特徴と する。

[0016]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録予約方法は、番組の属性 情報である番組情報を複数蓄積し、蓄積された番組情報を送信する番組情報提供 装置と、番組情報提供装置から送信される番組情報を受信する第1の端末装置と 、第1の端末装置に送信された番組情報を属性情報として有する番組の記録予約 設定をする第2の端末装置とがネットワーク網で接続された番組記録予約方法に おいて、番組情報提供装置は、蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介する ための番組情報である番組紹介情報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メ ールを生成し、蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレ スを生成し、番組紹介用電子メールに生成した番組記録予約設定用アドレスを各 番組紹介情報毎に添付し、番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用 電子メールを所定の時刻に第1の端末装置に送信し、第1の端末装置は、送信さ れた番組紹介用電子メールを受信し、受信した番組紹介用電子メールを表示し、 受信した番組紹介用電子メールに添付された番組記録予約設定用アドレスにアク セスするアクセス入力情報を入力し、入力されたアクセス入力情報を番組情報提 供装置に送信し、番組情報提供装置は、番組記録予約設定用アドレスヘアクセス するためのアクセス入力情報に応じて蓄積された番組情報を検索し、検索された 番組情報に基づいて、番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記 録予約設定スクリプトを生成し、生成された番組記録予約設定スクリプトを第2 の端末装置に送信し、第2の端末装置は、送信された番組記録予約設定スクリプ トを受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号 に変換することを特徴とする。

[0017]

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録システムは、番組の属性情報である番組情報を複数蓄積し、蓄積された番組情報を送信する番組情報提供装置と、番組情報提供装置から送信される番組情報を受信する第1の端末装置と、第1の端末装置に送信された番組情報を属性情報として有する番組の記録予約

設定をする第2の端末装置と、第2の端末装置の番組記録予約設定に応じて記録 媒体へ番組を記録する記録装置とがネットワーク網で接続された番組記録予約シ ステムにおいて、蓄積手段に蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介するた めの番組情報である番組紹介情報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メー ルを生成する電子メール生成手段と、第1の蓄積手段に蓄積されている番組情報 とリンクする番組記録予約設定用アドレスを生成し番組紹介用電子メールに生成 した番組記録予約設定用アドレスを各番組紹介情報毎に添付するアドレス生成添 付手段と、アドレス生成添付手段によって番組記録予約設定用アドレスが添付さ れた電子メールを所定の時刻に送信する第1の送信手段と、アドレスへアクセス するためのアクセス入力情報に応じて第1の蓄積手段に蓄積された番組情報を検 索する検索手段と、検索手段によって検索された番組情報に基づいて、番組を記 録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成す る番組記録予約設定スクリプト生成手段と、番組記録予約設定スクリプト生成手 段によって生成された番組記録予約設定スクリプトを送信する第2の送信手段と を有する番組情報提供装置と、番組情報提供装置の第1の送信手段によって送信 された電子メールを受信する第1の受信手段と、第1の受信手段で受信した電子 メールを表示する第1の表示手段と、第1の受信手段によって受信した電子メー ルに添付された番組記録予約設定用アドレスにアクセスするアクセス入力情報を 入力する入力手段と、入力手段から入力されたアクセス入力情報を送信する第3 の送信手段とを有する第1の端末装置と、番組情報提供装置の第2の送信手段か ら送信された番組記録予約設定スクリプトを受信する第2の受信手段と、第2の 受信手段によって受信した番組記録予約設定スクリプトを制御信号に変換する信 号変換手段と、信号変換手段によって変換された制御信号を送信する第4の送信 手段とを有する第2の端末装置と、第2の端末装置の第4の送信手段によって送 信された制御信号を受信する第3の受信手段と、番組表中の番組を受信する第5 の受信手段と、第5の受信手段で受信した番組を記録媒体へ記録する記録手段と 、第4の受信手段で受信した制御信号に応じて記録媒体へ第5の受信手段で受信 した番組を記録させるよう記録手段を駆動制御する制御手段とを有する記録装置 とを備えることを特徴とする。

[0018]

4;

上述の目的を達成するために、本発明に係る番組記録方法は、番組の属性情報 である番組情報を複数蓄積し、蓄積された番組情報を送信する番組情報提供装置 と、番組情報提供装置から送信される番組情報を受信する第1の端末装置と、第 1の端末装置に送信された番組情報を属性情報として有する番組の記録予約設定 をする第2の端末装置と、第2の端末装置の番組記録予約設定に応じて記録媒体 へ番組を記録する記録装置とがネットワーク網で接続された番組記録予約方法に おいて、番組情報提供装置は、蓄積されている番組情報のうち、番組を紹介する ための番組情報である番組紹介情報を少なくとも1つ添付した番組紹介用電子メ ールを生成し、蓄積されている番組情報とリンクする番組記録予約設定用アドレ スを生成し番組紹介用電子メールに生成した番組記録予約設定用アドレスを各番 組紹介情報毎に添付し、番組記録予約設定用アドレスが添付された番組紹介用電 子メールを所定の時刻に第1の端末装置に送信し、第1の端末装置は、送信され た番組紹介用電子メールを受信し、受信した番組紹介用電子メールを表示し、受 信した番組紹介用電子メールに添付された番組記録予約設定用アドレスにアクセ スするアクセス入力情報を入力し、入力されたアクセス入力情報を番組情報提供 装置に送信し、番組情報提供装置は、番組記録予約設定用アドレスヘアクセスす るためのアクセス入力情報に応じて蓄積された番組情報を検索し、検索された番 組情報に基づいて、番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録 予約設定スクリプトを生成し、生成された番組記録予約設定スクリプトを第2の 端末装置に送信し、第2の端末装置は、送信された番組記録予約設定スクリプト を受信し、受信した番組記録予約設定スクリプトを番組記録予約設定制御信号に 変換し、変換された番組記録予約設定制御信号を記録装置に送信し、記録装置は 、送信された番組記録予約設定制御信号を受信し、番組を受信し、番組記録予約 設定制御信号に応じて、受信した番組を記録媒体へ記録記録させることを特徴と する。

[0019]

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係る 番組情報提供装置、番組情報提供方法、番組記録予約シ

ステム、番組記録予約方法、番組記録システム及び番組記録方法の実施の形態を 図面を参照にして詳細に説明する。

本発明は、図1に示すような番組記録予約システム1に適用される。

[0020]

番組記録予約システム1は、携帯端末装置2a,2b,2cと、番組情報提供装置3と、端末装置4と、記録装置5とからなる。

[0021]

携帯端末装置2a, 2b, 2cは、例えば、文字情報又は画像情報を表示するための、例えば、LCD (Liquid Crystal Display) などである表示部 1 2a, 1 2b, 1 2cをそれぞれ備えた携帯電話又は携帯型PC (Personal Computer) 又はPDA (Personal Digital Assistants) である。

[0022]

携帯端末装置2 a は、番組情報提供装置3 がインターネット上で提供しているテレビ番組の番組紹介をするための番組情報を取得するためのWebブラウザを図示しない記憶部に格納している。携帯端末装置2 a の図示しない制御部は、記憶部に格納されたWebブラウザを用いてインターネット上で後述する番組情報提供装置3のデータベース3 a を検索して番組情報を取得し、取得した番組情報を表示部12 a へ表示する。

[0023]

携帯端末装置2 b は、番組情報提供装置3から送信される電子メールを受信し、受信した電子メールを表示部12 b へ表示するメーラーソフトウェア(以下メーラーと呼ぶ。)を図示しない記憶部に格納している。また、携帯端末装置2 b は、メーラーの補助ソフトウェアとしてWe b ブラウザを図示しない記憶部に格納している。このWe b ブラウザは、後述する電子メールに添付されたURL(Uniform Resource Location)をチェックすると起動し番組情報を表示部12 b に表示する。

[0024]

携帯端末装置2cは、電子メールを受信するメーラーソフトウェア(以下メーラーと呼ぶ。)を図示しない記憶部に格納しており、番組情報提供装置3から送

信される電子メールを受信し、受信した電子メールを表示部12cへ表示する。

[0025]

番組情報提供装置3は、番組の属性情報である番組情報、例えば各番組ごとの番組の内容を簡潔にまとめた番組紹介文などと、チャンネル毎に編成された番組の番組情報を表にした番組表とを蓄積したデータベース3aと、後述する番組記録予約設定スクリプトをユーザごとに設定されたアカウントに蓄積するデータベース3bとを備えている。番組情報提供装置3の図示しない記憶部は、携帯端末装置2a、2bにそれぞれが備えるWebブラウザを介してデータベース3aに蓄積した番組情報及び番組表をインターネット上で提供するためのWebサーバプログラムを格納している。

[0026]

また、番組情報提供装置3の記憶部は、データベース3 a に蓄積された番組情報の中から番組紹介文を取得し、電子メールに添付して定期的に携帯端末装置2b、2cに送信するためのメールサーバプログラムを格納している。携帯端末装置2b、2cに送信する電子メールの送信時刻は、ユーザによって設定可能であり、例えば3時間おきに送信したり、毎日6時に定期的に送信したりすることができる。番組情報提供装置3から送信される電子メールには、番組紹介文ごとに、その番組を特定するための情報と電子メールの受信者であるユーザを特定するための情報を含んだURLが添付されている。このURLは、番組情報提供装置3のデータベース3aに蓄積されている各番組情報とリンクされている。この電子メールに添付されるURLについては後で詳細に説明をする。

[0027]

さらにまた、番組情報提供装置3は、記録媒体へ番組を記録するように記録装置5を制御するための番組情報に基づいた制御命令である番組記録予約設定スクリプトを端末装置4へ送信する

[0028]

端末装置4は、例えばPC (Personal Computer) であり、地上波を受信する チューナ、BS (Broadcasting Satellite) チューナ、CS (Communications S atellite) チューナを内蔵している。各チューナは、所定の周波数の電波で搬送される変調された番組を受信し、VIDEO信号及びAUDIO信号からなる番組へと復調する。端末装置4は、備え付けの記録媒体又は記録媒体を装着して記録媒体に番組を記録する記録部を有している。記録媒体は磁気テープ、磁気ディスク、光磁気ディスク、光ディスクなどである。端末装置4は、番組情報提供装置3から送信された番組記録予約設定スクリプトを受信する。端末装置4の制御部は、受信した番組記録予約スクリプトを記録部に適した記録予約制御信号に変換し、変換した記録予約制御信号に応じて記録部を制御して記録媒体へ番組を記録させる。また、端末装置4は、番組記録予約設定スクリプトで指定されている記録装置5へ番組記録予約設定スクリプトを送信する際、番組記録予約設定スクリプトを各記録装置5に応じた制御信号に変換してから送信する。例えば、IR (Infra Red) 制御信号、LAN (Local Area Network) 制御信号、iLINK (登録商標) 制御信号などに変換してから番組記録予約設定スクリプトを送信する。

[0029]

また、端末装置4は、番組情報提供装置3のデータベース3bに端末装置4のアカウントごとに蓄積された番組記録予約設定スクリプトを取得する番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアを図示しない記憶部に格納している。この番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアは、端末装置4と番組情報提供装置3との間にセッションが確立することで起動し、データベース3bの該当するユーザのアカウントに蓄積された番組記録予約設定スクリプトを検索しダウンロードする。

[0030]

記録装置 5 は、地上波を受信するチューナ、BSチューナ、CSチューナを内蔵している。各チューナは、所定の周波数の電波で搬送される変調された番組を受信し、VIDEO信号及びAUDIO信号からなる番組へと復調する。記録装置 5 は、備え付けの記録媒体又は記録媒体を装着して記録媒体に番組を記録する記録部を有している。記録媒体は磁気テープ、磁気ディスク、光磁気ディスク、光ディスクなどである。記録装置 5 は、端末装置 4 から送信された番組記録予約設定スクリプトに基づいた記録予約制御信号を受信する。記録装置 5 は、端末装置 4 から送

信された記録予約制御信号を受信し、記録予約制御信号に応じて記録媒体へ番組を記録させる。記録装置5は、例えば、図1に示すようにDV (Digital Video) である記録装置5 a、VTR (Video Tape Recorder) である記録装置5 b、DVD (Digital Video Disk) である記録装置5 cというように複数の記録装置を備えていてもよい。

[0031]

図2、図3に示すフローチャートを用い番組記録予約システム1において、携帯端末装置2aがインターネットを介して直接、番組情報提供装置3ヘアクセス するダイレクトアクセスモードでの番組記録予約設定の動作について説明する。

[0032]

なお、ダイレクトアクセスモードおいて、ユーザは番組情報提供装置3との番組の記録予約サービスを開始する前に利用者登録を行っておく。例えばユーザのLoginName、Password、メールアドレス、住所、電話番号(携帯端末装置2及び端末装置4)、番組を記録するための端末装置4の記録部及び記録装置5、課金サービスを行うために必要なカード番号などの情報、ユーザの名前、年齢、性別、職業などのプロフィールを事前に登録しておく。また、端末装置4の記録部及び記録装置5は、複数の端末装置4の記録部、記録装置5を番組を記録する記録装置として登録することが可能である。複数の端末装置4の記録部及び記録装置5を記録装置として登録する際は、主に利用する端末装置4の記録部又は記録装置5のいずれか一つをデフォルトデバイスとして登録する。

[0033]

ステップS1において、携帯端末装置2aの図示しない制御部は、ユーザの入力に応じて図示しない記憶部に格納されているWebブラウザを用いて番組情報提供装置3ヘインターネットを介してアクセスする。これに応じて番組情報提供装置3は、携帯端末装置2のWebブラウザを介して、ユーザのLoginNameとPasswordの入力を要求する。

[0034]

ステップS2において、ユーザが携帯端末装置2aのWebブラウザから入力するLoginNameとPasswordに応じて、番組情報提供装置3は、携帯端末装置2a

と番組情報提供装置3との間にデータを送受信するためのセッションを確立するかどうかの判断をする。LoginNameとPasswordが正しければセッションを確立しステップS3へと工程を進め、正しくなければステップを終了する。

[0035]

また、LoginNameとPasswordの入力は、番組記録予約システム1のサービスを 1度受けた後、例えば、ユーザID (identification) を登録することで2度目 の利用からは省略することができる。

[0036]

ステップS3において、携帯端末装置2aの図示しない制御部は、Webブラウザを用いて、データベース3aから番組の番組情報がチャンネル毎に配置された番組表をダウンロードする。携帯端末装置2aはダウンロードした番組表を表示部12aに表示させる。図4に表示部12aに表示される番組表の一例を示す。図4の番組表は、10の放送局にそれぞれ割り当てられたCH1~CH10の10個のチャンネルで構成され、20時~22時までの3時間の番組情報を示している。各番組の番組情報欄には、例えば、CH1が割り当てられた"◎◎◎総合"という放送局の20時~21時の時間帯には、"××プロレス"というように番組の番組名が配置されている。なお、各番組情報欄に添付されている"予約"と書かれたボタンについては後で詳細に説明をする。

[0037]

ステップS4において、番組表に示された番組の番組記録予約設定をするかどうかを携帯端末装置2aを介してユーザの入力により判断する。番組記録予約設定をする場合はステップS5へと進み、番組記録予約設定をしない場合はステップを終了する。例えば、図4に示す番組表が携帯端末装置2aの表示部12aに提示され番組記録予約設定をする場合は、番組表の各番組欄に付加された"予約"ボタンをチェックすることで、番組記録予約設定するための番組記録予約設定モードとなる。

[0038]

ステップS5において、携帯端末装置2aの図示しない制御部は、ステップS 4でのユーザによる入力に応じて番組記録予約設定を行ったことを確認するため

の画面をWebブラウザを用いて表示させる。例えば、ステップS4においてユ ーザが表示部12aに表示された番組表の"予約"ボタンをチェックしたとする と、携帯端末装置2aの制御部は、図5に示すような番組記録予約設定を確認す るための番組記録予約設定確認画面を表示部 1 2 a にW e b ブラウザを用いて表 示させる。この番組記録予約設定確認画面には、例えば、番組が放送される放送 局名"station"がここでは"〇×テレビ"、番組が放送される日付"year", "month", "date"がここではそれぞれ"2000", "09", "01"、番組の放 送開始時間"start"が"21:00"、番組の放送終了時間"end"が"22:00"、番 組のタイトル"program-title"が"世界〇〇サッカー"、番組のサブタイトル " program-subtitle"が"日本対ドイツ"、番組を放送する地上波、CS放送、 BS放送といった放送手段を識別する番号"Infra"が"3"、番組を記録する ための記録装置5を特定する番号"device id"が"1"というように示されて いる。また、番組記録予約設定確認画面には、後述のステップS6で説明する番 組を記録するデバイスを変更するためのボタンである"デバイス変更"と示され たボタンと、ステップS8で説明する番組記録予約設定スクリプトの生成を実行 するためのボタンである"予約確認"ボタンが設けられてる。

[0039]

ステップS6において、ステップS1に入る前にデフォルトデバイスとして設定された端末装置4の記録部又は記録装置5を他に登録した端末装置4の記録部及び記録装置5のいずれかと変更するかどうかをユーザの携帯端末装置2aからの入力により行う。デフォルトデバイスとして設定された端末装置4の記録部又は記録装置5を変更をする場合はステップS7へ、変更を行わない場合はステップS8へ工程を進める。なお、登録された記録装置5が1つである場合は、この工程は省くことができる。例えば、図5に示す番組記録予約設定確認画面が携帯端末装置2aの表示部12aにWebブラウザを介して表示された場合、番組記録予約設定確認画面の"デバイス変更"をチェックすると、図6に示すデバイス変更画面がWebブラウザを介して携帯端末装置2aの表示部12aに表示される。図6に示すデバイス変更画面は、端末装置4の記録部又は記録装置5の番組記録予約システム1におけるID(identification)ナンバーを示す"デバイス

ID"と、端末装置4の記録部及び記録装置5のデバイスの種類を示す"デバイスタイプ"と、端末装置4の記録部及び記録装置5の製造メーカ名を示す"メーカー"と、端末装置4の記録部及び記録装置5の型番を示す"モデル"と、デフォルトデバイスとして登録された端末装置4の記録部又は記録装置5を示す"デフォルト"がデバイスごとに示されている。図6のデバイス変更画面に示すように、番組記録予約システム1で登録されている端末装置4の記録部及び記録装置5は、デバイスIDが1のDV (Digital Video) と、デバイスIDが2のVTR (Video Tape Recorder)と、デバイスIDが3のDVD (Digital Video Disc)の3機種である。この3つのデバイスの中で、デバイスIDが1の記録装置5がデフォルトデバイスとして登録されている。

[0040]

ステップS7において、携帯端末記録装置2aからユーザの入力により端末装置4の記録部又は記録装置5の変更をする。端末装置4の記録部又は記録装置5の変更は、例えば、図6に示すデバイス変更画面の新たにデフォルトデバイスとする端末装置4の記録部又は記録装置5のデフォルト欄をチェックし、"デフォルト機器として登録しますか?"というメッセジーに応じて"はい"ボタンをチェックすることで実行される。"はい"ボタンのチェックが終了するとWebブラウザの画面は、図5に示した番組記録予約設定確認画面へと戻る。また、番組を記録する端末装置4の記録部又は記録装置5が設定されると、図7に示すように番組表の該当する番組欄には設定した端末装置4の記録部又は記録装置5の設定されたデバイスをイメージしたアイコンが表示される。例えば、図7に斜線部で示すように"世界〇〇サッカー"の番組欄には、DVをイメージしたアイコンが表示されている。

[0041]

ステップS8において、携帯端末装置2aからユーザの入力により番組記録予 約設定スクリプトを生成するかどうかの判断をする。番組記録予約設定スクリプ トを生成する場合はステップS9へと工程を進め、生成しない場合はステップS 3へと戻る。例えば、ユーザが番組記録予約設定スクリプトを生成したい場合、 図5に示す番組記録予約設定確認画面の"予約確認"ボタンをチェックするとそ の旨が番組情報提供装置3の制御部に伝わる。

[0042]

ステップS9において、番組情報提供装置3の制御部は、携帯端末装置2aの 入力に応じて番組記録予約設定スクリプトを生成する。また、番組記録予約設定 スクリプトが生成されると、番組情報提供装置3のデータベース3bにユーザご とにその履歴が蓄積される。

[0043]

ステップS10において、番組情報提供装置3の制御部は、データベースサーバ3bの該当するユーザのアカウントに番組記録予約設定スクリプトを蓄積させる。

[0044]

ステップS11において、番組情報提供装置3が端末装置4へアクセスする場合はステップS12へと、端末装置4から番組情報提供装置へアクセスする場合はステップS13へと工程を進める。

[0045]

ステップS12において、番組情報提供装置3の制御部は、端末装置4へアクセスしてデータを送受信するためのセッションを確立する。番組情報提供装置3の制御部は、ステップS9でデータベース3bの該当するユーザのアカウントに番組記録予約設定スクリプトが蓄積されると、その直後に端末装置4にアクセスを行う。ステップS12が終了すると工程はステップ14へと進む。

[0046]

ステップS13において、端末装置4の制御部は、番組情報提供装置3ヘアクセスしてデータを送受信するためのセッションを確立する。端末装置4の制御部は、定期的に、例えば、ユーザの設定により1日に何度か番組情報提供装置3にアクセスをする。ステップS13が終了すると工程はステップS14へと進む。

[0047]

ステップS14において、番組情報提供装置3と端末装置4との間にセッションが確立されたら、番組記録予約設定スクリプトを取得するためのソフトウェアである端末装置4の記録部に格納された番組記録予約設定スクリプトピックアッ

プソフトウェアが起動する。

[0048]

起動した番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアは、番組情報提供装置3のデータベース3bに蓄積されている番組記録予約設定スクリプトをダウンロードするために番組情報提供装置3ヘアクセスする。番号情報提供装置3の制御部は、アクセスしてきた番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアが、正規ユーザの番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアであるかどうかの認証をするための認証作業を行う。番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアの認証作業は、ユーザID又はユーザのLoginIDとPasswordを用いて行う。

[0049]

なお、ユーザは、端末装置4へ番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアをインストールする際にユーザID又はユーザのLoginIDとPassword を登録し番組情報提供装置3の図示しない記憶部に記憶させておく。

[0050]

番組情報提供装置3の制御部は、番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアのアクセスに応じて、上述の記憶部に記憶された該当するユーザID 又はユーザのLogin IDとPassword用いアクセスしてきた番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアがデータベース3bのアカウントの正規利用者かどうかの判断をする。正規利用者である場合は工程をステップS15へと進め、正規利用者でない場合は工程を終了する。

[0051]

ステップS15において、端末装置4の制御部は、図示しない記憶部に記憶されている番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアを用いて番組情報提供装置3のデータベース3bに蓄積されている番組記録予約設定スクリプトをダウンロードする。また、番組情報提供装置3の制御部は、端末装置4の番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアによって番組記録予約設定スクリプトがダウンロードされたことに応じて、その旨を伝えるメッセージをWebブラウザからアクセスすることが可能な番組表アカウントを設定し生成する。

[0052]

ステップS16において、端末装置4の制御部は、記憶部に格納されている番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアを用いて番組記録予約設定スクリプトを取得し、番組記録予約設定スクリプトに記述されている番組を記録するデバイスが端末装置4の記録部であるのか、記録装置5であるのかを判断する。デバイスが端末装置4の記録部であった場合、端末装置4の制御部は、番組記録予約設定スクリプトを記録部に適した記録予約制御信号に変換する。デバイスが記録装置5であった場合、端末装置4は番組記録予約設定スクリプトを送信する記録装置5に適した信号に変換してから該当する記録装置5へ送信する。記録装置5は、端末装置4から番組記録予約設定スクリプトに基づいて生成された記録予約制御信号を受信し番組の記録予約設定を行う。

続いて、図2、図3に示したフローチャートを用いて説明したダイレクトアクセスモードで生成された番組記録予約設定スクリプトに基づいた番組記録予約設定を無効にする動作について説明する。

[0053]

1度設定された番組記録予約設定を無効にするには、まず、Webブラウザを用いて携帯端末装置2aの表示部12aに表示された番組表の図示しない"キャンセル"と表示されているボタンをチェックする。"キャンセル"ボタンがチェックされたことに応じて番組提供装置3の制御部は、データベース3bに蓄積された各ユーザの番組記録予約履歴の中から該当するユーザのまだ、端末装置4の記録部又は記録装置5での記録が実行されていない番組記録予約履歴を取り出し携帯端末装置2aの表示部12aに表示させる。番組記録予約履歴の一例を図8に示す。図8に示すように、番組記録予約履歴は記録予約がなされている各番組が放送されるチャンネルを"チャンネル"として例えば、"CH1"というように、番組の記録を開始する時間を"記録開始時間"として例えば、2000年の9月1日22時30分なら"2000/09/0122:30:00"というように、番組の番組名を"タイトル"として、例えば"かわいい天使ケント"というように示される。図8では、番組記録予約設定をされている番組は、4番組でありそのタイトルのみを示すと"かわいい天使ケント"、"〇〇ニュース"、"〇〇サイエンス"

"世界〇〇サッカー"となる。

[0054]

番組記録予約履歴が携帯端末装置2aの表示部12aに表示されると、ユーザは番組記録予約履歴の中から番組記録予約設定を無効にしたい番組を選択し、表示部12aに表示された画面上の"削除"ボタンをチェックする。番組情報提供装置3の制御部は、携帯端末装置2aの"削除"ボタンの入力に応じて、選択された番組の番組記録予約設定を無効にするためのキャンセル用スクリプトを生成する。生成されたキャンセル用スクリプトは、番組情報提供装置3から端末装置4へ送信され、さらに番組記録予約設定をされていた端末装置4の記録部又は記録装置5に適した信号に変換され端末装置4の記録部又は記録装置5へ送信される。端末装置4の記録部又は記録装置5の番組記録予約設定が無効になると該当する番組記録予約履歴は削除され、番組情報提供装置3のデータベース3bの該当するユーザのアカウントにキャンセル履歴として登録される。

[0055]

次に、図9、図2、図3に示すフローチャートを用い番組記録予約システム1において、番組情報提供装置3が携帯端末装置2bへ定期的にURLを添付した電子メールを送信し、携帯端末装置2bのWebブラウザを用いて番組記録予約設定を行う第1のメールアクセスモードでの番組記録予約設定の動作について説明する。

[0056]

ステップS21において、番組情報提供装置3の制御部は、携帯端末装置2b へ番組の番組紹介文と番組紹介文毎にユーザ、番組のチャンネル、番組の放送時間、放送の終了時間を特定できるようなURL (Uniform Resource Location)を添付した電子メールをインターネットを介し送信する。図10に番組情報提供装置3から携帯端末装置2bに送信される電子メールの一例を示す。番組紹介文は、番組の概要を簡潔にまとめた文であり、図10の斜線部に示した。番組紹介文は、番組の概要を簡潔にまとめた文であり、図10の斜線部に示した。番組紹介文。と書かれている欄に記される。なお、具体的な番組紹介文は省略してある。また、この電子メールには。http://www.◎◎.com/MyMail/RecordSet/1234 5 20

00090121000020000901220000.html"といったURLが添付されている。このURLは、番組情報提供装置3のデータベース3aの該当する番組情報が格納されたディレクトリの所在地を示すと同時にユーザの特定及びこのURLへアクセスすることで実行される機能を示すことができる。図10に示したURLの"RecordSet"はこのURLが番組記録予約設定をするためのURLであることを示し、"1234"は番組記録予約システム1を利用しているユーザを特定するためのユーザ識別子を示し、続く"5"は番組のチャンネル番号"20000901210000 "は番組がスタートする日付と時刻、2000年9月1日21時を示し、"20000901220000 "は番組の終了する日付と時刻、2000年9月1日22時をそれぞれ示している。

[0057]

ステップS22において、携帯端末装置2bを介してユーザの入力により電子メールに添付されたURLにアクセスするかどうかの判断をする。URLにアクセスする場合はステップS23へと工程を進め、アクセスしない場合はステップを終了する。例えば、図10に示すような電子メールが番組情報提供装置3から携帯端末装置2bへ送信された場合、"http://www.◎◎.com/MyMail/RecordSet/1234_5_2000090121000020000901220000.html"のように示されたURLをチェックすることでアクセスすることができる。

[0058]

ステップS23において、携帯端末装置2bの制御部は、Webブラウザを用いて番組情報提供装置3のデータベース3aに蓄積されている該当する番組の番組情報を検索し番組情報を表示部12bに表示させる。ステップS23の工程が終了すると図2、図3に示すステップS4~ステップS16の工程へと進む。

[0059]

ステップS4~ステップS16の工程は、ダイレクトアクセスモードでの説明 と同じである。以上の工程を経ることで、第1のメールアクセスモードでは、番 組記録予約スクリプトを生成し、端末装置4又は記録装置5へ番組の記録予約設 定をすることができる。

[0060]

続いて、図9、図2、図3に示したフローチャートを用いて説明した第1のメールアクセスモードで生成された番組記録予約設定スクリプトに基づいた番組記録予約設定を無効にする動作について説明する。

[0061]

少なくとも1つの番組の番組記録予約設定がなされている場合、図9に示すス テップS21で番組情報提供装置3から携帯端末装置2bに送信される電子メー ルには、キャンセル用URLが、例えば図11に示すように"http://www.◎◎. com/myPage/Cancel/1234.html"というように添付されている。このキャンセル 用URLは、ユーザの特定及びこのURLヘアクセスすることで実行される機能 を示すことができる。図11に示したキャンセル用URLの"Cancel"はこのキ ャンセル用URLが既に設定した番組記録予約設定を無効にするために機能する ことを示し、"1234"は番組記録予約システム1を利用しているユーザを特定す るためのユーザ識別子を示している。設定した番組記録予約をキャンセルするに は、ユーザが端末装置2bを介して電子メールに添付されたキャンセル用URL をチェックすることで実行される。キャンセル用URLがチェックされると、番 組情報提供装置3の制御部は、データベース3bに蓄積された各ユーザの番組記 録予約履歴の中から該当するユーザのまだ、端末装置4の記録部又は記録装置5 での記録が実行されていない番組記録予約履歴を取り出し携帯端末装置2bヘキ ヤンセル用URLをわたす。これに応じて携帯端末装置2bの制御部はWebブ ラウザを起動させ、表示部12bに番組記録予約履歴を表示させる。例えば、携 帯端末装置2bの制御部は、上述の図8に示したような番組記録予約設定された 番組の履歴をWebブラウザを用いて、携帯端末装置2bの表示部12bに表示 させる。ユーザは携帯端末装置2bの表示部12bに表示された画面上の番組の 履歴画面を参照し、番組記録予約設定をキャンセルしたい番組を選択する。番組 記録予約設定のキャンセルを実行するには、番組の選択が終了した後、例えば、 図8に示すような"削除"ボタンを押すことで実行される。以下の第1のメール アクセスモードでの番組記録予約設定のキャンセルの動作は、上述のダイレクト アクセスモードでの番組記録予約設定のキャンセルの動作と同じである。

[0062]

次に、図12、図2、図3に示すフローチャートを用い番組記録予約システム 1において、番組情報提供装置3が携帯端末装置2cへ定期的にURLを添付し た電子メールを送信し、携帯端末装置2cから電子メールに添付されたURLに アクセスし番組記録予約設定を行う第2のメールアクセスモードでの番組記録予 約設定の動作について説明する。

[0063]

ステップS31において、番組情報提供装置3の制御部は、携帯端末装置2cへ番組の番組紹介文と番組紹介文毎にユーザ、番組のチャンネル、番組の放送時間、放送の終了時間を特定できるようなURLを添付した番組紹介用電子メールをインターネットを介し送信する。なお、図13に番組情報提供装置3から携帯端末装置2cに送信される電子メールの一例を示す。番組紹介文は、番組の概要を簡潔にまとめた文であり、図13の斜線部に示した。番組紹介文、と書かれている欄に記される。なお、具体的な番組紹介文は省略してある。

[0064]

また、この番組紹介用電子メールには、例えば"http://www.◎◎.com/MyMail/RecordSet/1234_5_2000090121000020000901220000.rev"といった番組記録予約設定用URLが添付されている。この番組記録予約設定用URLは、ユーザの特定及びこURLへアクセスすることで実行される機能を示すことができる。図13に示した番組記録予約設定用URLの"RecordSet"はこのURLが番組記録予約設定をするためのURLであることを示し、"1234"は番組記録予約システム1を利用しているユーザを特定するためのユーザ識別子を示し、"5"は番組のチャンネル番号を示し、"20000901210000"は番組がスタートする日付と時刻、2000年9月1日21時を示し、"20000901220000"は番組の終了する日付と時刻、2000年9月1日22時を示している。

[0065]

さらに図13に示した電子メールには、デフォルト設定されている端末装置44の記録部又は記録装置5を他の登録されている端末装置4の記録部又は記録装置5に変更するためのモードに入るための記録装置設定モード用URLが、例えば"http://www.◎◎.com/MyMail/ChangeDev/1234.rev"のように添付されてい

る。なお、登録された端末装置4の記録部又は記録装置5が1つである場合は、 記録装置変更モード用URLは番組紹介用電子メールには添付されない。

[0066]

ステップS32において、デフォルデバイスとして設定された端末装置4の記録部又は記録装置5を登録されている端末装置4の記録部又は記録装置5のいずれかと変更をするかどうかの判断をユーザの携帯端末装置2cからの入力により行う。端末装置4の記録部又は記録装置5の変更をする場合はステップS33へ、変更を行わない場合はステップS34へ工程を進める。

[0067]

例えば、デフォルト設定されている端末装置4の記録部又は記録装置5を変更する場合は、図13に示した番組紹介用電子メールに添付されたデフォルトデバイスを変更をするための記録装置変更モード用URL、"http://www.◎◎.com/MyMail/ChangeDev/1234.rev"をチェックすることで記録装置変更モードとなる。記録装置変更モードになると、番組情報提供装置3の制御部は、番組記録予約設定をされている番組の履歴である番組記録予約履歴と履歴中の各番組毎に端末装置4の記録部又は記録装置5の変更をするための記録装置選択モード用URLが添付された図14に示すような記録装置変更番組選択用電子メールを携帯端末装置2cへ送信する。図14に示すように記録装置変更番組選択用電子メールは、番組記録予約設定をした番組ごとに記録装置選択モード用URLが添付されている。

[0068]

図14に示すように、番組記録予約履歴は番組記録予約がなされている各番組が放送されるチャンネルを"チャンネル"として例えば、"CH3"というように、番組の記録を開始する時間を"記録開始時間"として例えば、2000年の9月1日22時30分なら"2000/09/0122:30:00"というように、番組の記録を終了する時間を"記録終了時間"として例えば、2000年の9月1日23時なら"2000/09/0123:00:00"というように、番組の番組名を"タイトル"として、例えば"かわいい天使ケント"というように示される。また各番組毎に、"http://www.◎◎.com/MyMail/DevChange/DevChange 1234 3 200009012230002000

0901230000.rev"といったURLが添付されている。記録装置選択モード用URLは、ユーザの特定及びこのURLへアクセスすることで実行される機能を示すことができる。図14に示したURLの"DevChange"はこのURLが番組記録予約設定をするためのURLであることを示し、"1234"は番組記録予約システム1を利用しているユーザを特定するためのユーザ識別子を示し、続く"3"は番組のチャンネル番号"20000901223000"は番組がスタートする日付と時刻、2000年9月1日22時30分を示し、"20000901230000"は番組の終了する日付と時刻、2000年9月1日23時をそれぞれ示している。

[0069]

ステップS33において、携帯端末記録装置2cからユーザの入力により端末装置4の記録部又は記録装置5の変更をする。端末装置4の記録部又は記録装置5の変更は、図14に示した記録装置変更番組選択用電子メールの番組記録予約設定をした各番組ごとに添付されている記録装置選択モード用URLをチェックすることであらかじめユーザ登録したデバイスを選択できる記録装置選択モードとなる。例えば、番組のタイトルが"世界〇〇サッカー"である記録装置選択モード用URLをチェックすると番組情報提供装置3の制御部は、あらかじめユーザ登録された各端末装置4及び記録装置5から所望のデバイスを選択して設定するための記録装置設定用URLが添付された記録装置選択用電子メールを携帯端末装置2cに送信する。

[0070]

記録装置選択用電子メールを受信した携帯端末装置2cの制御部は、記憶部に格納されているメーラーソフトウェアを用いて表示部12cへ、例えば図15に示すような記録装置選択用電子メールを表示させる。図15に示すように記録装置選択用電子メールは、記録装置を変更する番組の番組情報として、"チャンネル"を例えば"CH5"というように、"記録開始時間"を例えば"2000/09/0121:00:00"というように、"記録終了時間"を"2000/09/0122:00:00"というように、"記録終了時間"を"2000/09/0122:00:00"というように、"タイトル"を"世界〇〇サッカー"というように表示し、さらに番組記録予約システム1に登録されている端末装置4の記録部及び記録装置5の全ての記録装置設定用URLを表示する。記録装置選択用電子メールに添付された記

録装置設定用URLは、例えば、図15に示すDgitalVideoを取り上げると"htt p://www.②②.com/MyMail/DevId/DevId_1234_15_2000090121000020000901220000.rev"というように示されている。図15に示したDgitalVideoの記録装置設定用URLの"1234"は番組記録予約システム1を利用しているユーザを特定するためのユーザ識別子を示し、"15"のうち"1"はデバイスのIDを示し、"5"は番組のチャンネル番号を示し、"20000901210000"は番組がスタートする日付と時刻、2000年9月1日21時を示し、"20000901220000"は番組の終了する日付と時刻、2000年9月1日22時を示している。図15には、番組記録予約システム1に登録された端末装置4の記録部及び記録装置5として、Dgital Videoの他に、VTR、DVDの計3つが示されており、デバイスIDはそれぞれ"2"、"3"となっている。

[0071]

携帯端末装置2cの表示部12cに記録装置選択用電子メールが表示されるとユーザは携帯端末装置2cから所望の記録装置設定用URLを選択する。所望の記録装置設定用URLが選択され、その旨が番組情報提供装置3へ送信されると、番組情報提供装置3の制御部は、デフォルトデバイスとして登録されている端末装置4の記録部及び記録装置5を、新たに選択された端末装置4の記録部及び記録装置5とし、番組記録予約設定スクリプトをそのように修正する。

[0072]

端末装置4は、番組記録予約設定スクリプトが送信された際、修正された番組記録予約設定スクリプトに応じて、端末装置4の記録部及び記録装置5をデフォルトデバイスとして設定する。ステップS33が終了すると工程はステップS34へと進む。

[0073]

ステップS34において、携帯端末装置2cを介してユーザの入力により番組 紹介用電子メールに添付された番組記録予約設定用URLにアクセスするかどう かの判断をする。番組記録予約設定用URLにアクセスする場合はステップS3 3へと工程を進め、アクセスしない場合はステップを終了する。

[0074]

ステップS35において、番組紹介用電子メールに添付された番組記録予約設定用URLのアクセスに応じて番組情報提供装置3の制御部は、データベース3aに蓄積されている番組情報から該当する番組を検索する。ステップS35の工程が終了すると図2~図3に示すステップS9~ステップS16の工程へと進む

[0075]

ステップS9~ステップS16の工程は、ダイレクトアクセスモードでの説明 と同じである。以上の工程を経ることで、第2のメールアクセスモードでは、番 組記録予約スクリプトを生成し、端末装置4又は記録装置5へ番組の記録予約設 定をすることができる。

[0076]

続いて、図12、図2、図3に示したフローチャートを用いて説明した第1の メールアクセスモードで生成された番組記録予約設定スクリプトに基づいた番組 記録予約設定を無効にする動作について説明する。

[0077]

少なくとも1つの番組の番組記録予約設定がなされている場合、ステップS31で番組情報提供装置3から携帯端末装置2cに送信される電子メールには、キャンセル用URLが、例えば図16に示すように"http://www.◎◎.com/MyMail/Cancel/1234.rev"というように添付されている。このキャンセル用URLは、ユーザの特定及びこのURLへアクセスすることで実行される機能を示すことができる。

[0078]

図16に示したキャンセル用URLの"Cancel"はこのキャンセル用URLが既に設定した番組記録予約設定を無効にするために機能することを示し、"1234"は番組記録予約システム1を利用しているユーザを特定するためのユーザ識別子を示している。設定した番組記録予約をキャンセルするには、ユーザが端末装置2cを介して電子メールに添付されたキャンセル用URLをチェックすることで実行される。キャンセル用URLがチェックされると、番組情報提供装置3の制御部は、データベース3bに蓄積された各ユーザの番組記録予約履歴の中から

該当するユーザのまだ、端末装置4の記録部又は記録装置5での記録が実行され ていない番組記録予約履歴を取り出し、これに基づいて番組記録予約設定キャン セル用URLを添付した番組記録予約設定キャンセル用電子メールを生成して携 帯端末装置2cへ送信する。番組記録予約設定キャンセル用電子メールを送信さ れた携帯端末装置2 b の制御部は、記憶部に格納されているメーラーソフトウェ アを用いて表示部12bに番組記録予約設定キャンセル用電子メールを表示させ る。例えば、携帯端末装置2cの制御部は、図17に示すような番組記録予約設 定キャンセル用電子メールを表示部12cに表示させる。番組記録予約設定キャ ンセル用電子メールは、図17に示すように番組記録予約設定がなされた各番組 の番組情報として"チャンネル"を例えば"CH3"というように、"記録開始 時間"を例えば"2000/09/01/22:30:00"というように、"記録終了時間"を"2 000/09/01 23:00:00"というように、"タイトル"を"かわいい天使ケント"と いうように示し、番組記録予約設定キャンセル用URLを"http://www.◎◎.co m/MyMail/Cancel/cancel_1234_3_200009012230002000901230000.rev"というよ うに示す。番組記録予約設定キャンセル用URLは、ユーザの特定及びこのUR Lヘアクセスすることで実行される機能を示すことができる。図17に示した番 組記録予約設定キャンセル用URLの"Cancel"はこのURLが番組記録予約設 定をキャンセルするためのURLであることを示し、"1234"は番組記録予約シ ステム1を利用しているユーザを特定するためのユーザ識別子を示し、続く"3 "は番組のチャンネル番号"20000901223000"は番組がスタートする日付と時刻 、2000年9月1日22時30分を示し、"20000901230000"は番組の終了す る日付と時刻、2000年9月1日23時をそれぞれ示している。

[0079]

続いて、ユーザは携帯端末装置2cの表示部12cに表示された画面上の番組記録予約設定がなされている番組の中から、番組記録予約設定をキャンセルしたい番組を決定しチェックすると、その旨が番組情報提供装置3へ送信され番組情報提供装置3の制御部は選択された番組の番組記録予約設定を無効にするためのキャンセル用スクリプトを生成する。生成されたキャンセル用スクリプトは、番組情報提供装置3から端末装置4へ送信され、さらに番組記録予約設定をされて

いた端末装置4の記録部又は記録装置5に適した信号に変換され端末装置4の記録部又は記録装置5へ送信される。端末装置4の記録部又は記録装置5は送信された信号に応じて番組記録予約設定を無効にする。端末装置4の記録部又は記録装置5の番組記録予約設定が無効になると該当する番組記録予約履歴は削除され、番組情報提供装置3のデータベース3bの該当するユーザのアカウントにキャンセル履歴として登録される。

[0080]

また、番組情報提供装置3の制御部は、キャンセル用スクリプトを生成すると同時に、番組記録予約設定のキャンセルを実行したことを伝える実行確認用電子メールを携帯端末装置2cの制御部は、例えば、図18に示すようなキャンセル実行確認用電子メールを表示部12cに表示させる。キャンセル実効確認用電子メールは、図18に示すように、例えば、キャンセルが実効された番組の"チャンネル"、 録画開始時間"、 録画終了時間"、 タイトル"などを示すように記載がなされている。

[0081]

このように、番組記録予約システム1では、番組情報提供装置3のデータベース3aに蓄積された番組表を携帯端末装置2aの表示部12aへWebブラウザを介しユーザに提示し、携帯端末装置から所望の番組の記録予約要求を入力し、記録予約要求に応じて番組情報提供装置3が番組記録予約設定スクリプトを生成することで端末装置4の記録部及び記録装置5に対して、番組の記録予約設定をすることができる。

[0082]

また、番組記録予約システム1では、番組情報提供装置3のデータベース3aに蓄積された番組情報とデータベース3aの番組情報とリンクしたURLとを添付した電子メールを携帯端末装置2b、2cへ送信し、ユーザの携帯端末装置2b、2cからのURLへのアクセスに応じて、番組情報提供装置3が番組記録予約設定スクリプトを生成することで端末装置4の記録部及び記録装置5に対して、番組の記録予約設定をすることができる。

[0083]

ところで、上述のダイレクトアクセスモード、第1のメールアクセスモード、第2のメールアクセスモードでは、番組情報提供装置3でCG I(Common Gatew ay Inteface)を用いることでht t pベースで情報の送受信を行い、番組記録予約設定を行ってもよい。

CGIとは、サーバ・クライアント型のネットワークにおいて、クライアントからの要求に対してWWW(World Wide Web)サーバ側の要求に対応するプログラムを起動し、このプログラムで得られた結果をクライアントに返送するインターフェースのことである。また、WWWサーバで起動されるプログラムのことをCGIスクリプトという。

上述のダイレクトアクセスモード、第1のメールアクセスモード、第2のメールアクセスモードでの、番組記録予約設定スクリプト又はキャンセル用スクリプトを生成するプログラムがこのCGIスクリプトに相当する。CGIスクリプトは、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納されており、ダイレクトアクセスモードの場合、番組表からのアクセスでプログラムが起動し、第1のメールアクセスモード及び第2のメールアクセスモードの場合は、携帯端末装置2b又は携帯端末装置2cのそれぞれに送信される電子メールに添付されたURLをチェックすることで起動する。

[0084]

ここで携帯端末装置2bを使用した第1のメールアクセスモードにおいて、携帯端末装置2bに送信される電子メールに添付される、CGIスクリプトを起動させるためのURLについて説明する。上述のステップS21で説明したように、番組情報提供装置3は、携帯端末装置2bへ番組の番組紹介文と番組紹介文毎に番組のチャンネル、番組の放送時間、番組の終了時間を特定できるようなURLを添付した電子メールをインターネットを介し送信する。番組情報提供装置3でCGIを用いる場合、このURL、例えば"http://www.◎◎.com/MyMail/RecordSet/1234_5_2000090121000020000901220000.html"に代えて以下に示すURL"http://www.◎◎.com/MyMail/Record.cgi?userID=1234&InfraID=1&StationID=3&start=20000901210000&end=20000901220000"が電子メールに添付される。

[0085]

このURLは、Webサーバ上のCGIの所在値を示すアドレスであり、URLに記載された"?"以降はGCIスクリプトを起動させるための引数である。

[0086]

引数は、例えば、番組記録予約システム1を利用しているユーザを特定する識別子を示す"userID"が例えば"userID=1234"として、番組を放送する地上放送、CS放送、BS放送などの放送手段を地上放送なら1、CS放送なら2、BS放送なら3というように番号を付して識別する"InfraID"が例えば"InfraID=1"として、番組を放送する放送局に割り当てられた周波数に対応したチャンネル番号を示す"StationID"が例えば"StationID=3"として、番組がスタートする日付と時刻を示す"start"が例えば2000年9月1日21時なら"start=20000901210000"として、番組が終了する日付と時刻を示す"end"が例えば2000901210000"として、番組が終了する日付と時刻を示す。end"が例えば20

[0087]

続いて、このURLへアクセスし、番組記録予約設定スクリプトを生成し番組の記録予約設定をする際の動作について説明をする。

[0088]

まず、携帯端末装置2bを介しユーザによって上述のURLがチェックされると、番組記録予約設定スクリプトを生成させるための命令であるスクリプト生成命令と、番組が放送される放送局、番組が放送される手段、番組の放送開始時間、番組の放送終了といった番組情報とが番組情報提供装置3へ送信されデータベース3bにユーザのアカウント毎に蓄積される。

[0089]

端末装置4は、例えば、時間を管理するタイマーと電源制御機能によって定期 的に作動し、番組情報提供装置3とインターネットセッションを確立する。

[0090]

番組情報提供装置3と端末装置4とでインターネットセッションが確立されると、端末装置4の図示しない記憶部に格納されている番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアは、ユーザのLogin I DとPasswordといった認証情

報を用い番組情報提供装置3へアクセスし、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納された番組記録予約設定スクリプト生成用CGIスクリプトを使用するためのユーザの認証を行う。ユーザの認証が終了した後、番組記録予約設定スクリプト生成用CGIスクリプトは、データベース3bにユーザのアカウント毎に蓄積されているスクリプト生成命令と、番組情報とから番組記録予約設定スクリプトを生成し、端末装置4へと送信する。端末装置4は、送信された番組記録予約設定スクリプトを受信し、自らが備える記憶部又は記録装置5へと送信し番組記録予約設定を行う。

[0091]

また、番組記録予約設定スクリプトによって番組の記録予約設定がなされた後、番組情報提供装置3は、番組記録予約設定が成功した否かを携帯端末装置2bに知らせる。

[0092]

まず、端末装置4は、番組記録予約設定スクリプトによって番組の記録予約設定がなされた後、認証情報を用い番組情報提供装置3へアクセスし、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納されている番組記録予約設定が成されたか否かを携帯端末装置2bへ伝えるための番組記録予約設定結果報告用CGIスクリプトを使用するためのユーザの認証を行う。ユーザの認証が終了した後、番組記録予約設定結果報告用CGIスクリプトは、番組情報を引数に用いて、番組記録予約設定が成功したか否かを伝える電子メールを生成し携帯端末装置2bに送信する。

[0093]

さらに、端末装置4は、端末装置4の記録部又は記録装置5に記録予約設定されている番組の番組情報を番組情報提供装置3に送信し、番組情報提供装置3に 記録予約設定された番組の履歴を生成させる。

[0094]

まず、端末装置4は、認証情報を用い番組情報提供装置3へアクセスし、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納されている、記録予約設定された番組の履歴を生成する番組記録予約履歴生成用CGIスクリプトを使用するためのユ

ーザの認証を行う。ユーザの認証が終了した後、番組記録予約履歴生成用CGI スクリプトは、番組の記録予約設定がされた番組の番組情報を引数に用いて、記 録予約設定がなされた番組の番組記録予約履歴を生成する。生成された番組記録 予約履歴は端末装置4へと送信されて端末装置4の図示しない記憶部に蓄積され る。

[0095]

さらにまた、端末装置4は、端末装置4の記録部又は記録装置5によって記録 媒体に記録された番組の番組情報を番組情報提供装置3に送信し、番組情報提供 装置3に記録媒体への記録が完了した番組の履歴を生成させる。

[0096]

まず、端末装置4は、認証情報を用い番組情報提供装置3へアクセスし、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納されている記録媒体への記録が完了した番組記録予約設定されている番組の履歴を生成する番組記録完了履歴生成用CGIスクリプトを使用するためのユーザの認証を行う。ユーザの認証が終了した後、番組記録完了履歴生成用CGIスクリプトは、記録媒体への記録が完了した番組の番組情報を引数に用いて、番組の番組記録完了履歴を生成する。生成された番組記録予約履歴は端末装置4へと送信されて端末装置4の図示しない記憶部に蓄積される。

[0097]

上述のように番組情報提供装置3でCGIを用いてhttp又はhttpsベースで通信を行うことで、デフォルト設定された端末装置4の記録部又は記録装置5の変更も同様にして行うことができる。

[0098]

さらに上述の番組記録予約設定スクリプトを生成する工程は、キャンセル用スクリプトを生成する際も同様であり、携帯端末装置2bに送信される電子メールに添附されたキャンセルURLをチェックして、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納されたキャンセル用CGIスクリプトにアクセスすることで、端末装置4の記録部又は記録装置5に設定された番組の記録予約設定を無効にするキャンセル用スクリプトを生成することができる。

[0099]

また、携帯端末装置2 a を用いたダイレクトアクセスモード、携帯端末装置2 c を用いた第2のメールアクセスモードにおいてもCGIを用いて番組記録予約 設定スクリプトによる番組記録予約設定、キャンセル用スクリプトによる番組記録予約設定のキャンセル、デフォルト設定された記録部又は記録装置5の変更作業など上述した全ての動作を行うことができる。

[0100]

このように、インターネットセッションの確立した番組情報提供装置3、端末装置4との間での通信をhttp又はhttpにセキュリティー機能を追加したプロトコルであるhttpsにて行い、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納された各種CGIスクリプトを用いることで、番組記録予約システム1での番組記録予約設定の際の操作性を向上させ、情報のやり取りに伴う情報漏洩に対する安全性を高めることが可能となる。

[0101]

また、インターネットセッションの確立した携帯端末装置2a,2b,2c、番組情報提供装置3、端末装置4の間での個人情報のやり取りを伴う通信を行う場合は通信プロトコルとしてhttpsを用いることで、安全性が高まり個人情報の漏洩を防止することができる。

[0102]

続いて、本実施の形態で示した番組記録予約システム1での課金処理について 説明をする。

[0103]

図1に示す番組記録予約システム1の番組情報提供装置3は、図示しない課金処理装置を備えている。課金処理装置は、端末装置4の記憶部又は記録装置5への番組記録予約設定又は番組の記録予約設定を無効にしたことに応じて、番組の記録予約設定又は番組の記録予約設定のキャンセルに対する課金処理をユーザに行う。なお、課金処理は、番組の記録予約設定がなされた場合は課金がなされ、番組の記録予約設定がキャンセルされた場合は課金が取り消されることを示す。

[0104]

例えば、番組情報提供装置3で生成された番組記録予約設定スクリプトが端末装置4に送信され、端末装置4の記録部又は記録装置5への番組記録予約設定スクリプトによる番組記録予約設定又は番組記録予約設定キャンセル用スクリプトによる番組記録予約設定を無効にする操作が成功すると、端末装置4の図示しない記憶部に格納されている番組記録予約設定スクリプトピックアップソフトウェアは、番組情報と、ユーザの認証情報とを引数に用いて、番組情報提供装置3の図示しない記憶部に格納されている上述の番組記録予約設定結果報告用CGIスクリプトにアクセスする。番組記録予約設定結果報告用CGIスクリプトにアクセスする。番組記録予約設定だ無報告用CGIスクリプトは、アクセスに応じて、番組の記録予約設定又は番組の記録予約設定を無効にしたことを伝える電子メールを生成し携帯端末装置2a,2b,2cに送信する。番組情報提供装置3の制御部は、携帯端末装置2a,2b,2cに電子メールを送信すると同時に、課金可能であると判断し、番組の記録予約設定又は番組の記録予約設定又は番組の記録予約設定と無効にしたユーザに対して課金処理を行う。

[0105]

さらに、課金処理装置が端末装置4に課金する料金は、番組情報提供装置3と端末装置4とでインターネットセッションを確立する際に、番組情報提供装置3と端末装置4のどちらが電話回線にアクセスするかによって、端末装置4に課金される料金が異なってくる。図3のステップS12で説明したように番組情報提供装置3が端末装置4へアクセスする場合は、番組記録予約システムの1の利用料金とアクセスした際の電話料金とが合算された料金、が課金処理装置から端末装置4に課金される。また、図3のステップS13で説明したように端末装置4が番組情報提供装置3へアクセスする場合は、電話料金は端末装置4へ直接、電話会社から請求がくるため、番組記録予約システム1の利用料金のみが課金処理装置から端末装置4へ課金される。

[0106]

このように、番組記録予約システム1では、携帯端末装置2からの端末装置4 の記録部及び記録装置5に対するユーザが所望する番組の記録予約設定を行うと 供に、課金処理装置を設けることで番組記録予約システム1を利用するユーザに 対して課金処理を行うことができる。 [0107]

なお、本実施の形態で示した携帯端末装置2 a, 2 b, 2 c は、それぞれ異なる機能を有した形で記載されているが、それぞれの機能を互いに有していてもよい。

[0108]

さらに、本実施の形態では番組の記録予約設定スクリプトを生成させるための命令を入力するのは携帯電話、PDA、携帯型PCなどである携帯端末装置2a,2b,2cを使用して説明をしているが、このような携帯端末装置2a,2b,2cに換えて、同等の機能を有するPCを用いて番組記録予約システム1を構成してもよい。

[0109]

【発明の効果】

以上の説明からも明らかなように、本発明の番組情報提供装置、番組情報提供方法、番組記録予約システム、番組記録予約方法、番組記録システム及び番組記録方法は、番組情報提供装置から送信される番組表中の所望の番組に対して、携帯端末装置の入力手段から番組を記録予約するための命令である番組記録予約設定要求を番組情報提供装置に入力し、番組情報提供装置は、番組記録予約設定要求に応じて番組表中の番組を記録媒体へ記録させるための制御命令である番組記録予約設定スクリプトを第1の蓄積手段に蓄積された番組情報に基づいて番組記録予約設定スクリプト生成手段によって生成し、生成された番組記録予約設定スクリプトを端末装置に送信し、端末装置の信号変換手段によって番組記録予約設定スクリプトを記録装置に適した番組記録予約設定制御信号に変換し、記録装置の制御手段によって番組記録予約設定制御信号に変換し、記録装置の制御手段によって番組記録予約設定制御信号に基づいて番組の記録媒体への記録を行うことで遠隔地からの番組の記録予約設定を簡便な操作にて行うことを可能とする。

[0110]

また、以上の説明からも明らかなように、本発明の番組情報提供装置、番組情報提供方法、番組記録予約システム、番組記録予約方法、番組記録システム及び番組記録方法は、番組情報提供装置の電子メール生成手段及びURL生成添付手

段によって番組を紹介するための番組情報と、第1の蓄積手段に蓄積されている 当該番組の番組情報とリンクする番組記録予約設定用URLとを添付した番組紹 介用電子メールを生成し、生成した番組紹介用電子メールを携帯端末装置に送信 し、携帯端末装置からの番組記録予約設定用URLへのアクセスに応じて、番組 情報提供装置の番組記録予約設定スクリプト生成手段によって番組記録予約設定 スクリプトを生成し、生成された番組記録予約設定スクリプトを端末装置へ送信 し、端末装置の信号変換手段によって番組記録予約設定スクリプトを記録装置に 適した番組記録予約設定制御信号に変換し、記録装置の制御手段によって番組記 録予約設定制御信号に基づいて番組の記録媒体への記録を行うことで遠隔地から の番組の記録予約設定を簡便な操作にて行うことを可能とする。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施の形態として示す番組記録予約システムの構成を説明するための概略図である。

【図2】

同番組記録予約システムにおいて、番組記録予約設定スクリプトを生成する際 の動作について説明するための第1のフローチャートである。

【図3】

同番組記録予約システムにおいて、番組記録予約設定スクリプトを生成する際 の動作について説明するための第2のフローチャートである。

【図4】

同番組記録予約システムにおいて、Webブラウザを介して携帯端末装置へ提供される番組表を示す図である。

【図5】

同番組記録予約システムにおいて、Webブラウザを介して携帯端末装置へ提示される記録予約設定の確認画面の一例を示した図である。

【図6】

同番組記録予約システムにおいて、Webブラウザを介して携帯端末装置へ提示される番組を記録する記録装置を選択する画面の一例を示した図である。

【図7】

同番組記録予約システムにおいて、Webブラウザを介して携帯端末装置へ提示される番組表において、記録予約設定をされた記録装置のアイコンが番組表中に表示される様子の一例を示した図である。

【図8】

同番組記録予約システムにおいて、Webブラウザを介して携帯端末装置へ提示される番組記録予約設定された番組から記録予約設定をキャンセルする番組を選択する画面の一例を示した図である。

【図9】

同番組記録予約システムにおいて、番組記録予約設定スクリプトを生成する際 の動作について説明するための第3のフローチャートである。

【図10】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信される番組記録予約設定用のURLが添付された電子メールの一例を示した図である。

【図11】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信される番組記録予約設定をキャンセルするモードへ移るためののURLが添付された電子メールの一例を示した図である。

【図12】

同番組記録予約システムにおいて、番組記録予約設定スクリプトを生成する際 の動作について説明するための第4のフローチャートである。

【図13】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信される番組を記録する記録装置を変更するモードへ移るためのURLが添付された電子メールの一例を示した図である。

【図14】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信 される記録装置を変更する番組を選択するためのURLが添付された電子メール の一例を示した図である。

【図15】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信される番組を記録する記録装置の変更をするためのURLが添付された電子メールの一例を示した図である。

【図16】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信される番組記録予約設定をキャンセルするモードへ移るためののURLが添付された電子メールの一例を示した図である。

【図17】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信される番組の記録予約設定をキャンセルする番組を選択するためのURLが添付された電子メールの一例を示した図である。

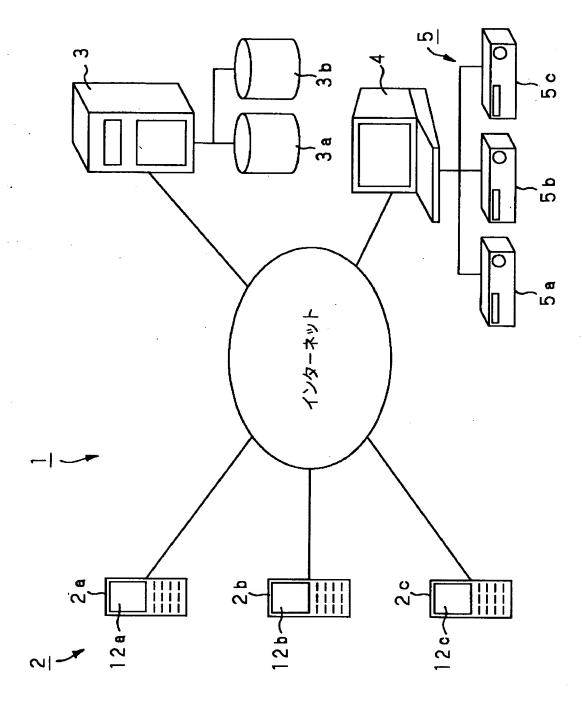
【図18】

同番組記録予約システムにおいて、番組情報提供装置から携帯端末装置に送信され、記録予約設定のキャンセルが実効されたことを伝える電子メールの一例を示した図である。

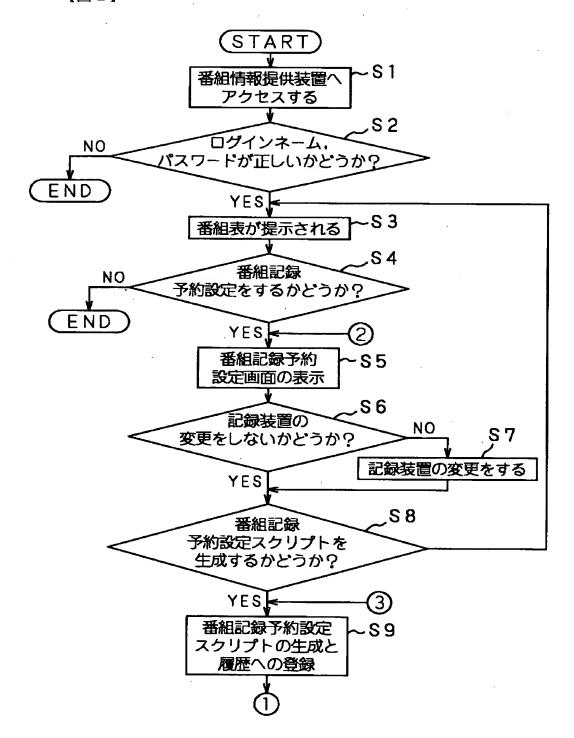
【符号の説明】

1 番組記録予約システム、2 携帯端末装置、3 番組情報提供装置、3 a データベース、4 端末装置、5 記録装置

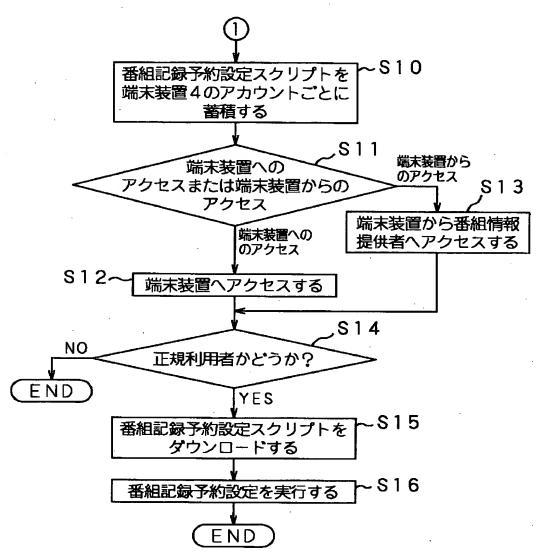
【書類名】 図面【図1】



【図2】







【図4】

【図5】

回回区表示(V) ジャンプ(G) Communicator(C) ヘルプ(H)			/と e:世界OOサッカー t t e:日本 対 ドイツ	子約確認	
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ジャンプ(会 で (4) Es 次 開設が オ	ブックマーク 場所:	©©様 atation:OXテレビ year;2000 month:09 date:01 atart;21:00 end:22:00 program-title program-subtl Infrd:3 device id:1	デバイス変更	

【図6】

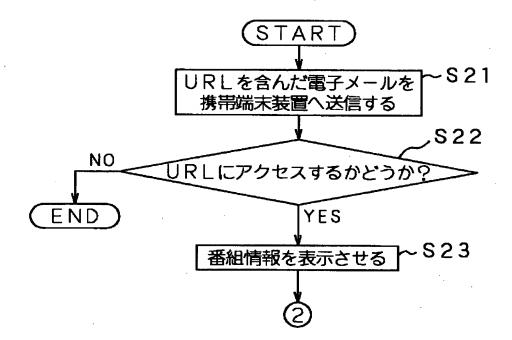
【図7】

0	フランス映画のO [予約]	0	海外旅行〇〇情報[予約]	
	世界がッガー 【2巻1] 【2巻1]	0	遺跡◎◎探検 [予約]	
30	オリンピック 世界ガッガー [予約] (予約]	30		
0	OXテレピ OOニュース CH5 [予約]	0	[陳文マ	
	OXテレビ CH5		AA放送 AA釣り CH6 [予約]	

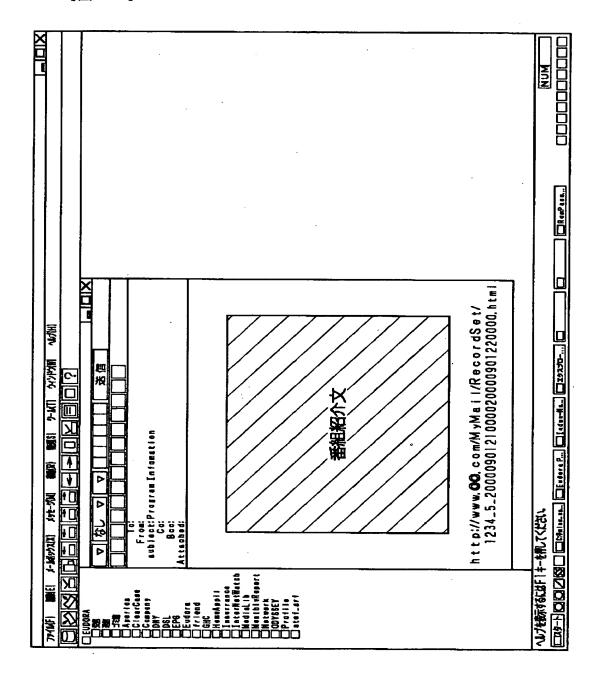
【図8】

CH5 / ZDQ/Dg/N, N;DQ;DQ ZDQ/Dg/N, 22;DQ;DQ /世界OO头少为一		(対象がなの 小一人 1994 1977 中間 E+1977 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	会 文 観		
	200/09/01 22:30:00 200/09/01 23:00:00 200/09/01 20:30:00 200/09/01 20:30:00 200/09/01 20:30:00 200/09/01 20:30:00 200/09/01 20:00:00 200/09/01 22:00:00 图画	まの現在绘画予約されている項目は以下の通りです。 ネル 緑画開始時間	ボターク 場所: まの現在機画予約されている項目は以下の通りです。 参画総子時間 タイトル ネル 最適開始時間 参画総子時間 タイトル 200/09/01 22:30:00 200/09/01 23:00:00 かわいいろうりの1 20:30:00 200/09/01 20:30:00 200/09/01 20:30:00 OOニューンの0/04/3 200/09/01 20:30:00 200/09/01 21:00:00 OOサイコ 関除 戻る	2	(c) ヘルブ(H)
	参画館が庇置	◎◎さまの現在録画予約されている項目は以下の通りです。	<u>.</u>		

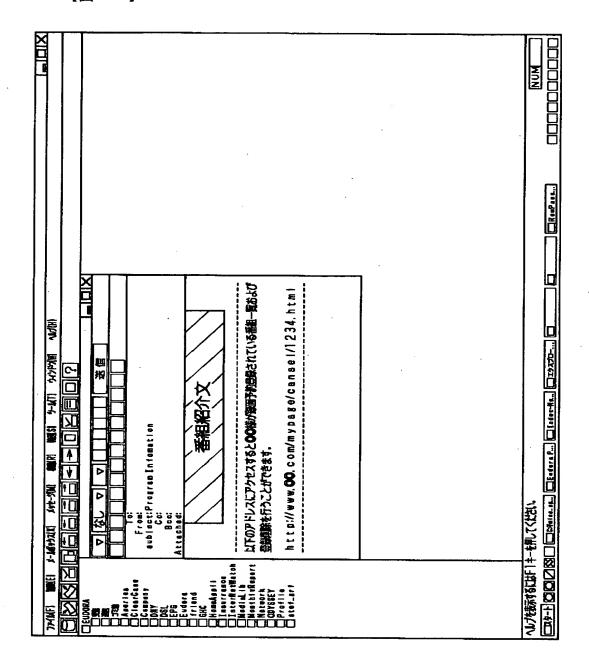
【図9】



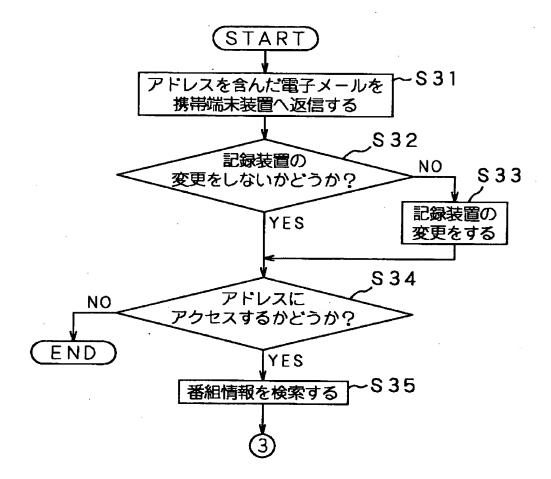
【図10】



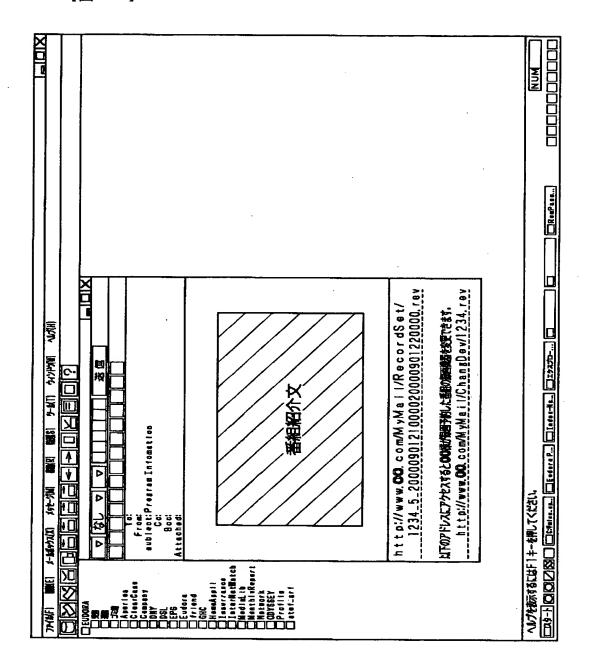
【図11】



【図12】



【図13】



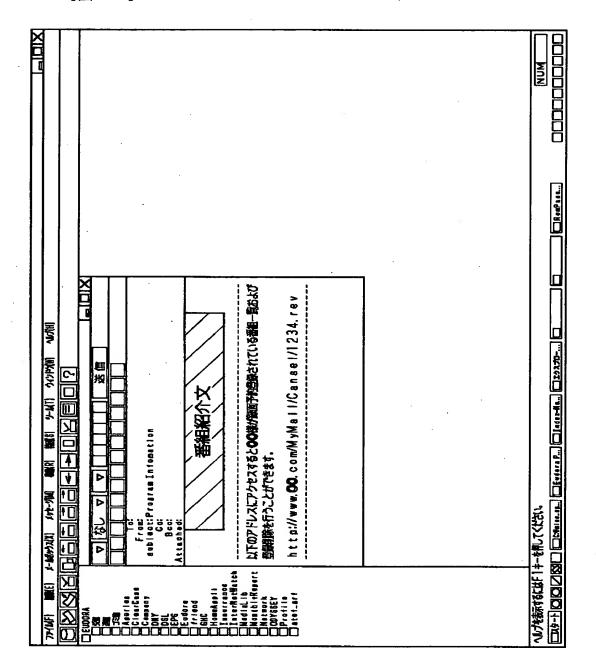
【図14】

XIDIR																			
*-148かカス(X) ***セージ[M] ************************************				From From Tatementon	Cei Beci	Attached:	OOFの現在発電子的されている項目は以下の通りです。 個面機器を変更する場合は各項目のアドレスをクリックしてください。	チャンネル 最画照色時間 傷画終了時間 タイトル	CH3 2000/09/01 22:30:00 2000/09/01 23:00:00 かわれい天使ケント	http://www, 00. com/MyMail/DavChange/DavChange_1234_	3-Zunuau 122300020000300000000000000000000000000	http://www. GO .com/MyMail/DevChange/DevChange_1234_ 5_200009012000002000901203000,rev	CH9 2000/09/01 20:30:00 2000/09/01 21:00:00 OOサイエンス	http://www. 00 .com/MyMall/DevChange/DevChange_1234_ 9_200009012030020000901210000, rev	CH5 2000/09/01 21:00:00 2000/09/01 22:00:00 世界OOサッカー	http://www. 00 .com/MyMail/DevChange/DevChange_1234_ 5_2000090121000020000901220000,rev		- T-	Centerie P. Cottin-Ma. CZSXZD C
	区区	YZOGAS U							One of the or th	COVSSEV COVSSEV								11年11年11日本中では、11年	NUTERFISH I F-EFFU (KEIL)

【図15】

XIDI=I		x x		· · · · · ·		1									NUM DOOD
J-MEDAIX APE			-11	from:	Schec: Trocram Infometion Go: Boo: Arreshad:	OO体の現在場面予約されている項目は以下の通りです。 段面機器を変更する場合は各項目のアドレスをクリックしてください。	チャンネル 毎回開始時間 銀通終了時間	48	Digital Video http://www.OO.com/N.wNali/DavId/DavId	 VTR http://www.00.com/MyMai1/DevId/DevId	1234-25-2000090121000020000901220000, rev	http://www.00.com/MyMail/DevId/DevId	234_33_ZUUUUSU ZIUUUUZUUUUSU ZZUUUU. rev		NJ才表示的LBF ≑-を用してください。
3 111 311/42	日区区区	C EUDORA					I severace Interfector	ONSTRUCT							ヘルケキ表示するには エッケート CJ CJ C

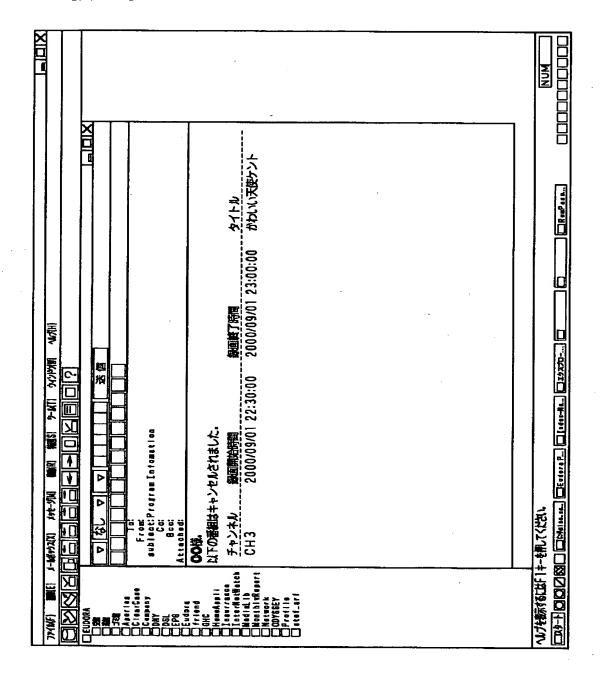
【図16】



【図17】

10 X X X X X X X X X		5されている項目は以下の過りです。 4各項目のアドレスをクリックしてください。 6種間的時間 2000/09/01 22:30:00 2000/09/01 23:00:00 かわい、天使ケント	3_20000901223000200090123000.rev 2000/09/01 20:00:00 2000/09/01 20:30:00 OO=1-X http://www.QQ.com/MyMail/Cancel/cancel_1234_ 5_2000090120000020000901203000.rev 2000/09/01 20:30:00 2000/09/01 21:00:00 OO#/IXX	http://www.00,com/MyMail/Cancel/cancel_1234_ 9_2000090120300020000901210000,rev 2000/09/01 21:00:00 2000/09/01 22:00:00 世界〇〇サッカー http://www,00,com/MyMail/Cancel/cancel_1234_ 5_20000901210002000901220000,rev	MUNI
117	· V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	Attention Attention Constitution Attention Constitution Attention	Profile CH5 2000/09/01 20:00 h t t p://www. QQ , c o m// CH9 2000/09/01 20:30	http://www, 00 , com/h 9_2 2000/09/01 21:00 http://www, 00 , com/h 5_2	へルブを表示するにはF1キーを押してください。

【図18】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 遠隔地からの番組の番組記録予約設定を簡易な操作で行う。

【解決手段】 番組の属性情報である番組情報及び番組表を蓄積する蓄積部3 a を有し、携帯端末装置2からの送信要求に応じて番組情報及び番組表をネットワーク網を介し送信する番組情報提供装置3において、番組表を送信した携帯端末装置からの番組記録予約設定要求に応じて、蓄積部3 a に蓄積された番組情報を検索する検索部3と、検索部3によって検索された番組情報に基づいて、番組表中の番組を記録媒体に記録させる記録装置5に対する制御命令である番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定スクリプトを生成する番組記録予約設定スクリプト生成部3と、番組記録予約設定スクリプト生成部によって生成された番組記録予約設定スクリプトを送信する送信部3とを備えることで実現する。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名

ソニー株式会社